Ateneo di Brescia
III
5/6

COMMENTARI

DELL'ATENEO

DI BRESCIA

PER L'ANNO ACCADEMICO

M. DCCC. XLII.

A.T.C.

BRESCIA

TIPOGRAFIA DELLA MINERVA

M. DCCC. XLIV

UNIVERSITY OF TORONTO

AS
222
B65
1842-43

612190
4.7.55

L' ETÀ NOSTRA VANTAGGIARSI SULLE PASSATE
NEGLI ELEMENTI CHE COSTITUISCONO LA VITA CIVILE.

DISCORSO

DELL'AVVOCATO GIUSEPPE SALERI PRESIDENTE DELL'ATENEO.

Testimoniando agli uomini estimazione e confidenza si eleva la loro anima, e infondendo nei loro cuori la speranza al meglio si conducono a nobili e fruttuosi imprendimenti: non invilite adunque in essi la coscienza di loro forze, non dite loro, calunniando l'età nostra, che nulla siasi per noi progredito nel vero e nel bene, che la condizione presente degl' individui e degli stati non sia degna di essere confrontata colle passate, e ne otterrete l'entusiasmo che sembra moltiplicare le facoltà e rendere agevoli i sagrifici più generosi. Così scriveva, sono pochi anni, un grande ingegno, benemerito al pari della religione, della politica e della storia. Tutto al contrario, o signori, vi hanno alcuni che alzano voci intorno a noi intendenti a scoraggiare le anime più generose: dappoichè nel secolo in cui viviamo non veggono essi che invilimento e

corruzione, e le cagioni a un tempo di sempre maggiore decadimento per l'avvenire; e all'udirli sarebbe questo il tempo di percorrere le nostre contrade vestito il sacco, aspersi i capelli di cenere, minacciando ruina ove non si tornino le umane cose allo stato di alcuni secoli che più non sono, nei quali veggono essi riposto esclusivamente il perfetto possibile degl'individui e delle nazioni. Così fatte declamazioni contro la età nostra si manifestano fuor di dubbio effetto di fanatismo, ma nullameno richiamano alla grave disamina se la nostra specie sia condannata a perenne rivolgimento di beni e di mali, soggetta a fatale destino che la stringa ad aspirare sempre a stato migliore senza mai conseguirlo, e se l'attuale essere nostro debba offerire subbietto a lagrime od a conforto e speranza per le età venture*; disamina perciò meritevole ch'io ve ne dica all'aprimento della nostra accademia, che non s'intrattiene di futilità e di inezie, nelle quali un dì perdeasi una gran parte delle italiane congreghe dei dotti, ma che, alzata ai lumi del secolo, avvisa a grandi argomenti sociali e fa di gittare i semi che vagliano al prosperamento della umana generazione.

* Si noti ch'io sono assai lungi dall'affermare che nell'età nostra siasi conseguita la perfezione: il mio assunto è soltanto che l'essere attuale dei popoli la vince su quella delle età passate.

Nella quale disquisizione, riscontrando le età varie di nostra specie, non è da guardare con mal genio ad alcuna: conciossiachè in ogni epoca traspare alcun che di grande della umana natura e, nella scala sempre ascendente che la storia ne presenta, ai popoli che conquistarono i primi gradi è dovuta per avventura più lode che non a quelli che si alzarono dopo a più elevati; e quelli che furono vivono pur sempre negli elementi di progressione che ne trasmisero, e i moderni popoli non avrebbero tocco l'essere in cui si trovano senza l'aiuto che loro venne dai secoli precedenti: e le istituzioni, le idee, i costumi dei popoli vogliono considerarsi nelle circostanze in cui nacquero, posero radice e si dilatarono, e sarebbe ingiusto il portarne giudizio dalle idee nostre e dalla posizione al tutto nuova che noi occupiamo. Ond'è che senza amore soverchio dei tempi nostri, e senza odio o dispregio di quelli che furono è da procedere alla investigazione se la età nostra si avvantaggi o perda al confronto delle passate; nella quale io stringerò il mio discorso alla vita civile, le cui teoriche vi venni toccando mano mano nelle mie trascorse memorie: nelle quali se trovaste, egregi accademici, povertà d'ingegno e di lumi, mi sarete al certo cortesi di rendermi testimonio, contro alle vili calunnie di alcuni anonimi forestieri e con-

cittadini, che vi si rinvenne mai sempre generosità e purezza d'intendimenti.

L'idea vera e compiuta della vita civile, in che sta la perfezione della nazioni, non fu colta e disviluppata che nei tempi moderni; e non è a farne meraviglia: dappoichè non è ella una idea semplice, apprensibile a un tratto dal comun senso, ma complessiva di moltiplici e svariati particolari, i quali non era dato raccogliere ed appurare che alla sperienza dei secoli; onde venne non esservi argomento intorno a cui si sieno messi fuori i più strani e per infino i più disastrosi dottrinamenti. Dei quali però non essendomi oggi acconsentito il fare parola, dirò in quella vece, che a concepire l'idea vera della civiltà è da considerare come ella sorga, si sviluppi e si perfezioni nei popoli; e tu vedi essere ella una condizione della umana famiglia che sta di mezzo alla barbarie e alla corruzione: nella prima non è ancora costrutto l'edificio della vita civile: nella seconda quell'edificio volge a discioglimento. La civiltà inchiude perciò l'idea del processo, poichè se gli uomini non procedono si continua lo stato della barbarie; ma il processo, onde cominci a fornire l'idea della vita civile, non deve essere ne' primi suoi passi, ma avanzato notevolmente; e vuole essere proprio dell'intero consorzio, poichè altrimenti non sarebbe della città,

ma dell'individuo; nè basta che sia speciale in una delle umane condizioni, ma lo debb'essere in tutte, poichè la civiltà è propria della umana natura, i cui elementi sono moltiplici, e la cui perfezione si deriva soltanto dallo sviluppamento dell'intero compreso. Laonde tre essendo i modi di essere che si manifestano nella nostra specie, la vita fisica, la intellettiva e la morale, tutte e tre debbono notevolmente perfezionarsi onde una società sia civile; e lo sarà quindi un popolo quando i bisogni fisici, sì per le naturali produzioni del suolo e sì per le artificiali, ottengano soddisfaccimento: quando le facoltà intellettive abbiano libero ed ampio sviluppo, non ristretto a pochi, ma esteso all'universale di un popolo: quando il cuore bene attemperato dalla morale, giovato dalla religione e dalle opinioni dominanti, sia condotto a sentire la dignità umana, a rispettare l'uomo quale che siane lo stato, a soccorrerlo con operosa ed intelligente benivoglienza.

Vuolsi adunque confrontare due età diverse onde recare giudizio in quale abbiasi a dire più o meno avviata la vita civile? Si consideri in quale fossero più universalmente diffusi i mezzi alla esistenza sicura e piacevole; in quale le potenze conoscitive dell'uomo avessero più ampio e bene ordinato sviluppamento; in quale la dignità della umana na-

tura fosse più altamente sentita e la fratellevole benevoglienza stringesse più gli uomini in una sola famiglia: e quella in cui gli agi più abbondino, in cui la umana ragione compaia più istrutta, in cui all'uomo sia guardato con più di rispetto e di affezione sarà da dire tra le due più civile.

Non si può infatti mettere in dubbio che il diffondimento dei beni lasciato all'ordine naturale non sia il primo ed essenziale elemento della vita civile, e che essa non sia nulla, ove gli uni sorbondino di agi, e gli altri lottino colla miseria, cui da moderato uso delle forze individuali non possa essere riparato; nè fa mestieri che io qui mi diffonda in porre questo vero nella piena sua luce: imperocchè vi dimostrai altra fiata essere i beni per voler della natura destinati in egual modo all' universale degli uomini, salve le differenze che al loro acquisto sono indotte dalle diverse attitudini, dall' ardore vario all'industria, dai beneficj della fortuna: avere la libertà e la ugualità civile, senza di che un popolo è sempre barbaro, le loro fondamenta nella equabile diffusione delle ricchezze fra i cittadini; sorgere la simpatia e cessarsi la divisione che sparte quasi in due diverse fazioni i grandi ed il popolo dal compartimento dei beni, che ponga certa quale uguaglianza nelle condizioni; essere la ferocità dei costumi e degl' istituti discomparsa dai popoli a

misura che prosperarono l'agricoltura, le arti, il commercio; i costumi farsi umani e sociali e la vita intellettiva e morale alzarsi sovra quella dei sensi allora soltanto che le lettere e le belle arti, individue dal diffondimento dei beni, offrano alla specie umana piaceri innocenti che la tolgano al delitto ed al vizio: e, lasciando perciò stare tutti questi particolari, io dirò in quel cambio come rispetto alla diffusione dei beni soprastia la età nostra alle precedute.

Le moderne nazioni, o signori, escirono tutte dal medio evo, sorvenuto alla caduta solenne e presso che intera della civiltà antica, da quella età in cui, quasi dimenticata la sapienza civile delle romane leggi, i barbari scesi dal nord sostituirono al diritto la forza, e l'acquisto dei beni era il frutto della violenza. I conquistatori metteano a ruba i popoli conquistati, i quali, nudi, non aveano che le loro braccia a procacciarsi la sussistenza, e queste pure, per lo sventurato essere di quelle età barbare, non libere, ma vincolate al lavoro delle terre dei vincitori; e in cambio dei proprietari e dei liberi cittadini si videro comparire per tutta Europa i servi addetti alla gleba. I beni rubati dai forti si concentravano con perpetui vincoli nelle loro famiglie, e il destino ch'ebbero da natura alla utilità della specie venne travolto al lusso smodato.

all' orgoglio e al fasto di pochi privilegiati. La dignità della umana natura si parve allora distrutta, e gli uomini al pari degli animali si teneano accessorio dei beni e con essi si trasmettevano per successione, si permutavano, si donavano, si vendevano. L'umana famiglia vedeasi per tal modo divisa in due classi: l'una destinata ad ogni maniera di godimenti: l'altra a gemere invilita ed a rifinirsi onde ottenere uno stentato e precario sostentamento.

Il sorgere dei comuni tramutò in molta parte quell'ordine di cose; ma come suole avvenire nelle umane vicende che il bene non si avvia se non per gradi, e che le abitudini una volta indotte si continuano nelle loro sequele anche allorquando sieno cessate le cagioni onde in origine si derivarono, gli stessi statuti municipali, effetto della libertà dei popoli conquistata sopra i potenti che li opprimevano, si veggono ancora incivili e barbari. Tu vedi in essi le femmine escluse dalle successioni in favore dei maschi; consacrati i vincoli odiosi dei feudi; autorizzati i fidecommessi in tutte le varie ed intricate loro diramazioni; i moltiplici vincoli di prelazione e di retratto nelle alienazioni dei beni; l'esclusione sì dal succedere per causa di morte che dall'acquistare per atto tra vivi di tutti coloro che non abitassero nello stesso ricinto: e da ciò quello spirito tutto municipale, l'avversione pei fo-

restieri, la divisione e le guerre fra le città, e il lacerarsi quasi nimici coloro che la medesimezza del clima, dell'indole, della lingua, della religione destinava ad essere concordi ed amici. Piegarono via via i tempi a sensi più miti e si avviarono a vita civile, ma in modo imperfetto e manchevole: si sparsero dei semi utili, ma il frutto era serbato a lontano avvenire. Facea mestieri che gli errori nei quali erano traviate le leggi svegliassero le menti di grandi ingegni, e che lo stato dei popoli muovesse gli affetti di anime generose; che si alzassero voci potenti a conquistare non solamente l'opinione dei popoli, ma eziandio dei politici governamenti: e questa missione fu dalla provvidenza fidata ai pensatori profondi che onorano sovra gli altri il secolo XVIII; secolo in cui gli osservatori superficiali non veggono se non se le male dottrine che per molti si diffusero, e lo sdegno concettone toglie loro di vedervi gittate le fondamenta alle più fruttuose riformagioni. Ora i vincoli che inceppavano le proprietà stabili sono disciolti: la ingiustizia che sagrificava le femmine ai maschi, che condannava i cadetti alla miseria pel fasto dei primogeniti, e ponea l'odio e la divisione là ove la natura voleva la concordia e l'affetto reciproco, fu cancellata dai codici, e la ineguaglianza delle fortune non è più dovuta all'arbitraria disposizione dei legislatori.

ma all' andare dell' ordine naturale che scioglie i cumuli e fa tutti partecipi dei beni che la provvidenza non destinò a pochi, ma a tutta la specie.

Le teoriche regolatrici della proprietà toccano, o signori, all'essenza delle società umane, e perciò non è meraviglia se elle diedero norma e carattere a tutte le leggi e a tutte le istituzioni dei popoli. Per la ragione stessa che i beni si concentravano in mano di pochi, l' intero della legislazione doveva essere volto al privilegio, non alla ugualità del diritto ed all'utile generale. Quando i nobili, e talvolta gli ecclesiastici e i monaci, erano tutto per le ricchezze, di necessità il popolo non attraeva gli sguardi dei legislatori: gli uffici e le onoranze sociali si racchiudevano nelle classi privilegiate, e al resto degli uomini parea non si riserbasse che la miseria e il dispregio: i pesi pubblici erano lievi per coloro cui più abbondavano i mezzi per sopportarli, ed erano gravissimi per quelli che difettavano del necessario: i privilegiati faceano corona al potere pubblico, aveano voce e si ascoltavano, e le querele del misero, non raccomandate dalle esteriori apparenze, o non si udivano, o si trascuravano: i lumi dalle varie età consentiti si raccoglievano in pochi, e il popolo mancante di ogni istruzione era condannato a completa ignoranza e alla miseria che ne suole conseguitare.

Il grido alzato contro alla ingiustizia delle leggi intorno la proprietà non produsse però i vantaggi che se ne potevano aspettare, causa le erronee teoriche circa la pubblica economia che s' ingenerarono nelle stesse menti più elevate che per la prima volta presero ad occuparsi della felicità degli stati: imperocchè osservando essersi dalle cattive leggi, opera di governi o inetti o malevoglienti, prodotti nei secoli della barbarie mali infiniti ai popoli, si pensò che siccome dalla autorità era venuto il male, così da lei stessa, guidata dai lumi, venir dovessero con iscambio felice tutti i beni possibili alla umana condizione.

Allora tutto che risguarda al bene dei popoli venne predominato dal comando dei legislatori: e vedi statuti e regole per la produzione: statuti e regole pel diffondimento della ricchezza fra i cittadini: statuti e regole spesse fiata per la stessa consumazione. Onde le arti dirette all'utile sorgessero a perfezione se ne distinsero in varie corporazioni i professori: di un tirocinio più o meno lungo era mestieri onde esservi ascritti: l'ammissione doveva essere decretata da chi avea l'interesse di escludere quelli che fossero più ingegnosi e più abili; e così l'esercizio di ogni mestiere era tolto alla libera concorrenza e sottoposto al monopolio dalle inconsulte leggi reso legittimo; e se un

artificio novello si discopriva in un popolo, ravvolgeasi nel mistero e se ne occultavano i processi, temendo i governi che altro popolo vi ponesse i pensieri e le cure, e desse opera a perfezionarlo. Si tassava dall'autorità il prezzo delle derrate, la mercede dell'artiere, e il pregio per insino delle arti liberali: era proibito che terze persone si frapponessero tra i venditori ed i compratori; che i grani si estraessero dallo stato, a cansare la carestia e il caro dei commestibili; ed a crescere il novero delle disavventure giunse a predominare le menti degli amministratori della cosa pubblica l'idea disastrosa della bilancia del commercio, onde venne si reputasse guadagno soltanto la introduzione del denaro in uno stato, che dalla copia dei metalli preziosi si facesse stima della ricchezza di un popolo, che se ne proibisse per insino l'uscita con severe punizioni. Così la libertà individuale teneasi inetta in quei tempi al bene, solo atta al male, e sopra gli altri sapiente sempre e benefico il legislatore, quasi egli non fosse partecipe della umana natura, e si avvisava al generale degli uomini siccome ad enti bisognosi di tutela perpetua: era assolutamente vietato che quegli cui nella terra nativa mancassero i mezzi alla sussistenza si recasse in altro paese in cerca di miglior sorte: le leggi definivano di quali solenni dottrinatori si do-

vessero seguire le sentenze nel pubblico insegnamento. e si vide spesso con decreti politici ed ecclesiastici ora ordinato che si insegnassero le dottrine platoniche, ora le teoriche aristoteliche, e si giunse a tale che il comando spingeasi nel santuario della coscienza, ove la libertà vuole essere intera, prescrivendosi sotto civili pene la professione di una piuttosto che di altra credenza religiosa. Trovasi perciò nelle opere di quei tempi e nello stesso Filangeri, che le leggi debbono promuovere con diretti provedimenti la popolazione, l'agricoltura e le arti; ch' elle debbono prevenire l'eccesso della opulenza che trae seco l'eccesso della miseria; che ad esse spetta il distribuire l'onore e l'infamia, il creare i lumi, il dare vita agl'ingegni: ma così fatte dottrine poggiavano, o signori, sull'errore, offendevano la giustizia, ed anzichè al bene riuscivano a danno immenso delle nazioni.

La felicità ed il perfetto della umana condizione non può essere per diretto fattura delle leggi e degli istituti di un popolo: la providenza ha creato i semi del bene nell' attività e nella intelligenza dell' uomo, e la libertà individuale è lo strumento che solo ne si presenta efficace per conquistarlo. Se nello stato della natura avesse esistito guarantigia dello sviluppo libero delle facoltà umane e dei loro prodotti, non sarebbero sorti, perchè inutili, i

governi politici. Si volle la sicurtà dei propri diritti per mezzo della giustizia, della quale difettavano gli uomini nello stato di indipendenza, e quella sicurtà determina alla pari i diritti e i doveri dei legislatori, i quali nel fatto della pubblica economia si acchiudono nel rimuovere gli ostacoli al libero industriare dei cittadini, e nel porgere una mano soccorrevole dove non giungano le forze individuali.

Non è fiorente l'agricoltura sebbene le condizioni fisiche del territorio favoreggino alla coltivazione delle terre? guarentite ai cittadini la proprietà che inchiude l'idea di godere e disporre liberamente dei propri beni: agevolate i mezzi ad ogni maniera di contrattamento: statuite processure brevi, spedite e in uno sicure all'esercizio di ogni diritto: non sieno le terre di soverchio gravate da pesi pubblici, onde all'agricoltore non sia di troppo scemato il frutto de' suoi sudori: aprite strade, scavate canali, onde le produzioni del campo possano agevolmente trasportarsi ove sia dato di ottenere il prezzo migliore: e lasciate del resto la cura all'interesse individuale operatore sempre di meraviglie.

È bisogno in uno stato che le arti si allarghino e perfezionino? lasciate libero il campo alla industria dell'uomo, togliete gl'impedimenti alla concorrenza, sopprimete le corporazioni: poichè l'in-

gegno dell' uomo si fa acuto ed attivo per la emulazione e per l'idea del guadagno *. L'artiere assai meglio che il legislatore sa fare i suoi calcoli intorno alla utilità o al danno di un trovato o di un processo onde rendere perfette le sue produzioni. Nella infanzia di un popolo, cui le scienze e le arti sieno portate da straniere colonie, può supporsi il legislatore più illuminato della nazione, e così è da credere che Cecrope il fosse più degli Ateniesi, Numa più dei Romani, Maometto più degli Arabi; ma una siffatta supposizione sarebbe assurda nelle società incivilite.

Vi preme il pensiero di cansare la carestia e il soverchio caro degli oggetti mercatabili? non fissate il pregio alle cose, che pende esclusivamente dal concorso dei venditori e dei compratori: non inceppate il libero mercanteggiare. Se impedite la escita dal territorio dei prodotti della terra e dell' officina, e se ne tassate il prezzo a meno che non sarebbe per la libera concorrenza, voi, diminuendo l'utile dei produttori, invilite e scemate, e talvolta

* La libertà rispetto all'industria e al commercio debb'essere la regola; ma egli è fuor di dubbio che assai volte l' ignoranza e le passioni conducono al mal uso della libertà illimitata, e che spesse fiate l' idiota e il misero corrono rischio di cader vittima della scaltrita speculazione. In siffatti casi l' intervento dell' autorità pubblica dee fare eccezione alla regola generale. Io dirò di questo argomento in altra memoria.

estinguete la produzione. Le nazioni che veggonsi per la storia essere state più afflitte di carestia furono quelle nelle quali il commercio venne proibito o inceppato, o nelle quali le leggi vollero fissare il prezzo i cui termini non sono giusti che dove sieno il risultamento dell' andare dell' ordine naturale.

Vi cale che la popolazione si cresca e che i cittadini non abbandonino il territorio? fate che regni la giustizia, individua dalla libertà e dalla eguaglianza dei diritti: cessate le proibizioni dell'espatriare, o almeno alleggeritene le condizioni, chè la proibizione anco sola suscita i desiderj. L' uomo abbandona il sito in cui nacque, lascia l' aere respirato dalla sua infanzia, rompe le relazioni sociali ch' egli contrasse e al suo cuore più care, abbandona la terra nella quale riposano le ceneri de' suoi maggiori non mai pei fisici mali che la providenza ha ripartito nei vari climi, ma solamente per le inconsulte leggi che nol proteggano, o che inceppino e tardino lo sviluppo libero della sua industria. I rigori ed i malanni della natura sono necessità; quelli delle leggi sono ingiustizie: e l'uomo che si sommette paziente ai primi trova i secondi incomportabili. Il Lappone non lascia il suo clima di ghiaccio, e l' abitante della zona torrida soffre in pace gli ardori del sole che lo prostrano;

ma escono a centinaja di migliaja le famiglie dal regno di Francia quando la superstizione ed il fanatismo strappano alla debolezza di Luigi XIV la revocazione dell'editto di Nantes, opera immortale del grande Enrico, e si bandisce una barbara intolleranza religiosa.

Volete che i cittadini sieno tranquilli ed amanti dell'ordine? aumentate con sistema di libertà il novero dei proprietari, degli artieri, dei mercadanti: il proprietario e l'artiere hanno bisogno della giustizia e dell'ordine: il piccolo proprietario trovasi esposto a ruina ad ogni pubblico turbamento, e il grande non sospende che momentaneamente i suoi piaceri *: il proletario che nulla, ha a perdere, e tutto può guadagnare nel sovvertimento della repubblica, è trascorrevole alle speranze imaginarie di stato migliore. Non sanno alcuni comprendere come presso gli antichi fosse indotta la servitù; ma se tu penetri nell'intimo delle cose te ne è rivelata la cagione nella sicurezza che volle accordarsi alla proprietà contro i pericoli minacciati dai proletari, dappoichè un disastroso ordinamento economico accumulava le ricchezze in pochi, e la massa del popolo difettava a un tempo d'istruzione, di beni e mezzi all'industriare.

* Veggasi Benjamin Constant rispetto ad alcune idee qui toccate.

Vi importa che i lumi si appurino e si allarghino in uno stato? proscritte le massime che offendono alla morale e all'ordine pubblico, potendo consistere i delitti sì nei fatti che nelle parole, lasciate libero il campo agl' ingegni, nè siavi argomento cui non possa rivolgersi la meditazione dei cittadini, poichè i lumi sorgano dalla libera discussione, la libertà che è utile al prosperamento della vita fisica lo è del pari alla intellettiva ed alla morale: la libertà degl' ingegni ha creato la civiltà onde gode l'Europa, e l'oppressione del pensiero invece la schiavitù della China, e il despotismo sotto cui gemono inviliti i popoli dell'Oriente. Il Filangeri scrisse che l' autorità dà vita al genio, e noi in quel cambio diremo che il genio sorge dalla natura lasciata libera e che l'autorità se ne onora *.

La libertà è oggimai proclamata dagli scrittori e dai politici più illuminati in luogo dei vincoli di ogni maniera: e questa libertà o è alzata o avviata per ogni dove ad alzarsi a legge universale dei moderni popoli, nè si possono abbastanza apprezzare i beni che da essa ne derivarono non so-

* Non è già mio pensiero il confondere la libertà ragionevole colla licenza; e ho già detto che il delitto può commettersi e col fatto, e collo scritto, e colla parola: nè entra nel mio subbietto il ragionare delle disposizioni che i governi politici debbano adottare intorno la stampa, onde la libera pubblicazione del pensiero, in cambio di essere utile, non torni in danno.

lamente alla vita fisica, ma ad ogni maniera di sociali istituzioni.

Quando dominavano le vecchie teoriche, tutto soggiacendo nell'uomo alle ordinazioni del legislatore, andava dimenticato esservi diritti ingeniti che anco nelle società politiche debbonsi conservare indipendenti: la libertà, che consiste nell' uso delle facoltà proprie dell' individuo al suo maggior vantaggio possibile, purchè non si offenda a diritto pari negli altri, fu all'uomo rivendicata nelle moderne legislazioni: e la libertà individuale, o signori, è la fonte di tutte le franchigie civili e politiche dei cittadini: ristrette le leggi a proteggere la giustizia, l'arbitrio del legislatore si toglie, ed elle si stringono ad essere rivelatrici dell' ordine naturale: le leggi così sono poche e semplici, e il piccolo loro numero le fa reverende, perchè meno esposte alla violazione: il legislatore nel nuovo ordine delle cose è più guarantito da errori, poichè l' errore è difficile se le leggi si volgano al giusto, i cui principj sono chiari, precisi e senza lunga investigazione comprensibili, dove l' idea del bene è moltiplice ed è in essa più agevole il travedimento: e gli errori che nell' individuo presto si tolgono e non partoriscono che danno limitato, ove sieno trascorsi nelle leggi, difficilmente si cancellano e traggono spesso con seco ruine per lunghezza di secoli.

Quando il compartimento dei beni stabili e l'industriare dei cittadini non erano liberi, lo abbiamo già tocco di sopra, la società umana era divisa in due classi, l'una di pochi grandi, ricchi e potenti, l'altra estesa a gran novero del basso popolo. Il sistema della libertà, diffondendo gli agi e con essi i lumi, ha fatto sorgere il ceto medio, che si avvicina ai grandi proprietari, che non dista immensamente dal popolo e che vale a rannodare quelle classi estreme: ceto che ha operato una essenziale trasformazione nel sociale ordinamento, e nel quale, checchè ne dicano in contrario coloro che non hanno occhi che pel passato, si acchiudono i lumi e la potenza verace delle moderne nazioni. E si vede ora mutamento notabile e soprammodo fruttuoso che la clientela popolare, la quale un dì raccoglieasi intorno al solo dovizioso, da cui non udiva che la voce del comando, in cui non vedeva che il fasto insultante alla sua miseria, l'ozio e i molli costumi che si ingeneravano dalla opulenza ereditata, si è ora rivolta con nuovo esempio a fare corona all'industrioso ed al mercadante. Il mercenario vive più vicino al mercadante e all'industrioso che non fosse un dì al ricco, e tra loro nasce una specie di sociale consorzio, che sviluppa le affezioni reciproche: l'esempio che il proletario ha sott'occhio è quello sempre fruttuoso della frugalità e dell'ope-

rare senza posa: vede egli come l'industria e il risparmio vagliano a far migliori le più infelici condizioni: la speranza del meglio lo conforta e lo anima, e gl'intendimenti di lui una volta stretti al solo presente si stendono anco al lontano avvenire.

Ma a volgere al meglio l'essere dei moderni popoli è sorvenuto lo sviluppo della intelligenza applicata ad ogni maniera di fisiche discipline e volta ad ottenere usuali e pratici risultamenti, e vi si è aggiunta la comunicazione universale in che sono i popoli pel libero commerciare.

Nelle età a noi lontane le conoscenze fisiche erano effetto di poche ed imperfette osservazioni, cui gli uomini anzichè intendere volontari doveano dirsi condotti quasi loro malgrado dallo stimolo del bisogno guidato dal comun senso; ma perchè l'uomo, tuttochè limitato ne' suoi poteri giusta l'essere vario dei tempi, è nullameno avido di farsi ragione di tutte cose, delle qualità loro, delle cagioni, le ipotesi si posero in luogo della realità, la imaginativa effrenata tenne vece della riflessione e si crearono a capriccio principj universali, sotto ai quali si potessero raccogliere tutti i rami svariati e moltiplici dello scibile: e ti vengono innanzi nelle scuole le cause occulte e le finali, le materie sottili, le qualità ingenite, gli agenti invisibili; ed ogni secolo ebbe i suoi imaginamenti, e n'ebbero

eziandio gl' ingegni più elevati: e tu vedi i numeri di Pitagora, gli atomi di Epicuro, le entelechie di Aristotile, le forme sostanziali degli Scolastici, le monadi di Leibnitzio*. Non dee perciò esserci strano che le scienze fisiche non fossero allora per la più parte che errori, effetto della sottilità e della astrazione, e sovra tutto che elle non fossero suscettive di fruttuosa pratica applicazione: dappoichè il solo vero offre nel fatto utili risultamenti, ed ogni imprendimento dell'uomo riesce a mal fine se non profitti egli delle forze reali dal creatore poste nella natura. L'agricoltura perciò, le arti e i mestieri non erano sorrette che dal comun senso, e gli artieri non erano che esecutori meccanici degli usi introdotti, non mai illuminati dalla intelligenza.

Questa condizione delle scienze naturali fu al tutto mutata in meglio, risorto il pensiero in Europa dopo le barbarie della età di mezzo, e i grandi ingegni che allora comparvero in ispecial modo in Italia, destinata a divenire per la seconda fiata maestra dell' altre nazioni, indissero guerra alle ricevute teoriche, posero in luce la fallacia dei metodi usati nei tempi della Scolastica, intesero a creare muovi metodi fondati sull' indole delle po-

* Accenno qui il linguaggio del grande uomo, ricevuto nella volgare intelligenza; e non entro nel senso ch' egli vi acchiudeva.

tenze conoscitive dell'uomo e sul modo onde deggiono applicarsi ad ogni maniera di filosofiche investigazioni. Le fisiche discipline assunsero allora un aspetto al tutto nuovo, e ad averne convincimento sono da confrontare le opere di Aristotile, di Teofrasto e di Plinio con quelle dei naturali che sorvennero a Galileo ed a Newton. Quanti errori non si vennero dissipando? quante verità non furono discoperte, e siccome le idee concette nella mente dell'uomo tendono a volgersi in atto, quanti utili non ne provennero all'agricoltura, alle arti meccaniche, alle stesse arti belle? Nuove produzioni si crearono dapprima non conosciute: le già conosciute si recarono a perfezione: i metodi ne furono accelerati, e alle forze dell'uomo, che sole si usavano, si congiunsero quelle della natura, che si conobbero e si piegarono a fornire una serie di agi, di comodi, di piaceri. Per tal modo la scienza che un giorno chiudeasi nel gabinetto del filosofo o nelle aule dell'accademia è discesa nell'abituro dell'agricoltore e nell'umile officina dell'artiere: un dì si scriveva per gli scienziati e in lingua straniera al popolo, ora si scrive per l'intendimento universale: i manuali, i dizionari e le enciclopedie delle utili cognizioni si diffondono per ogni dove: nelle scuole politecniche s'insegna l'applicazione delle scienze esatte a tutte le opere utili alla società umana:

nelle tecniche le teoriche recondite delle scienze si vestono di forme apprensibili al comun senso e si fanno atte a guidare la mano dell' intero di un popolo. E una siffatta investigazione della natura è addivenuta nella età nostra un bisogno imperioso, e i grandi e i governi ne sono fatti proteggitori. I saggi un tempo lasciavano la patria e si vedeano peregrinanti in istranie terre, per conoscere le dottrine e i sistemi imaginati dagli uomini: ora percorrono tutte le contrade del globo per consultare la natura nei vari climi. Depositi preziosi di tutti i prodotti raccolti sotto i diversi cieli si formarono da ricchi e potenti, e il lusso stesso ha renduto così un culto alla scienza: e la natura, consultata dall' ingegno dell'osservatore modesto e laborioso nei campi del povero e nelle terre deserte, ha ottenuto templi ed altari ne' palagi dei principi.

Ma l' industria fatta libera avea bisogno di spandere i suoi prodotti, e non essendo il commercio interno sufficiente alla loro consumazione era mestieri che i popoli si ponessero nella relazione di un commercio reciproco; lo spirito d' investigazione, che trasse i dotti a percorrere tutte parti dell'universo, avvicinò l' una all' altra le varie frazioni dell' umana famiglia: e così in ogni popolo fu veduta la medesimezza delle facoltà dell' intendimento e di quelle del cuore: la vicendevole permutazione

dei prodotti della terra e dell'arte nell'atto che accomunava ad ogni città, anzi ad ogni villaggio, i mezzi agli agi, ai comodi ed ai piaceri propri di tutti i paesi, e convertiva al perfetto di ogni processo l'ingegno, le conoscenze e le forze di tutti i popoli, poneva ad un tempo i semi dell'affetto e delle relazioni reciproche che la providenza avea preordinate colla simpatia e col diffondere nei vari climi la varietà degli ingegni e delle produzioni. L'unità della umana famiglia che difficilmente sarebbesi potuta ottenere coll'accordo dei pensamenti, si ottenne col vincolo della utilità materiale, che più attrae l'attenzione, che conquista non solamente pochi individui, ma l'universale degli uomini, dove il diverso opinare non entra a seminare divisioni: e la unità degl'interessi trarrà pur seco, non abbiamne dubbio, o signori, la unità dei principj e delle credenze. E due grandi beni in molta parte si ottennero e si otterranno viemaggiormente nell'avvenire, lo stoglimento della opinione da subbietti o dannosi o frivoli, e la inutilità delle guerre, delle quali sole vediamo tessuta la storia dei secoli preceduti.

La opinione che un dì traviata inchinavasi alle apparenze, all'oro ed al fasto, oggi è rivolta ad onorare ogni maniera di utili istituzioni: l'uomo che eriga agli agricoltori una scuola è raccomandato

alla fama: la creazione di un ramo d'industria frutta assai più estimazione che un titolo ereditato: un artiere che inventa un nuovo sistema ottiene premi e onoranze: e il pensatore che meditando nell'oscuro suo gabinetto riveli agli uomini un errore a togliersi, una legge a riformarsi, che produca in mezzo un trovato scientifico non conosciuto, che innalzi una voce potente a soccorso della miseria e della sventura, si leva alto nel giudizio del pubblico alla pari e alcuna fiata più ancora del diplomatico e del guerriero.

La guerra nasceva un dì dal bisogno degl'individui e dei popoli: le antiche nazioni erano guerriere perchè, difettive di scienze, di arti e di commercio, non aveano in sè le sorgenti del necessario e dell'utile, ed erano strette a procacciarselo colla forza; e quelle fra loro che non avessero amato di essere conquistatrici erano necessitate a divenirlo onde non essere conquistate. Ora, per la mutata condizione delle cose umane, le nazioni traggono le une dalle altre profitto senza ricorrere alla violenza, poichè quella che possegga più del bisogno è mossa spontanea a secondare ed anzi a prevenire le altrui ricerche con eque permutazioni; e se la guerra era perciò necessaria agli antichi, il pacifico industriare dei moderni tempi ha indotto pei popoli una indeclinabile necessità del riposo.

E l'essere al tutto nuovo della età nostra rende oggimai impossibile che la guerra sia per tornare a nessun popolo fruttuosa. Divisi in antico i popoli gli uni dagli altri, non erano tutti come al presente nello stadio medesimo della vita civile: i popoli nei quali la vita civile era nella pienezza delle sue forze soperchiavano quelli o che si giacean ancora nella barbarie, o che erano già trascorsi alla corruzione; e tale fu la cagione per cui dapprima i popoli meridionali assalirono e vinsero le nordiche popolazioni, e poscia le razze germaniche si gittarono sui popoli del mezzogiorno ed a vicenda ne divennero conquistatrici. Ora i popoli, per distanza di luogo più disparati, si trovano nel grado stesso di civiltà per le scienze, per le arti, pel commercio a tutti comune; o sono perciò in essi uguali le forze, o le forze si agguagliano per le alleanze: dappoichè un popolo che si abbandonasse al sistema disastroso delle conquiste sarebbe solo a combattere tutti i popoli inciviliti.

Ond'è che io concludo: che il materiale ben essere delle moderne nazioni non solamente è più prospero di quello delle età trascorse, ma è sovra misura più da' pericoli assecurato. Augusto volle dare al mondo la pace, ed a simbolo de' suoi intendimenti, volle chiuso il tempio di Giano; ma il comando di Augusto era il volere di un uomo, e fu

rotto e dovette esserlo dal corso onnipotente delle cose umane: ora la pace è voluta non da un solo uomo, ma dalla umanità intera, e lo stato di pace sarà duraturo nei secoli, perchè sancito dalla natura.

Sebbene però il diffondimento dei beni sia il primo elemento della vita civile, pure è manifesto l'errore di coloro i quali si avvisano l'essere proprio della umana specie e il suo perfetto conchiudersi nelle così appellate utilità materiali: imperocchè di tal guisa la costituzione dell'uomo viene dimezzata, guardandosi al solo fisico, e dimenticandosi in esso gli elementi più nobili, i bisogni più imperiosi, l'intellettivo e il morale. Nella filosofia dei sensi che un giorno predominava potevano essere conseguenti così fatte sentenze; ma ora che le filosofiche speculazioni si sono alzate sull'intero dell'uomo è vergogna che per alcuno si rechino ancora innanzi così strani dottrinamenti.

Io vi dissi altra fiata: essere la potenza del pensiero individua dalla umana natura, e il suo esercizio indipendente costituire il bisogno supremo dell'uomo incivilito: lo spirito filosofico che informa le menti del nostro tempo non essere altro, se tu lo consideri rispetto alle facoltà conoscitive, che la ragione perfezionata fatta abile dalla riflessione al discoprimento del vero, che si sta nelle leggi da

Dio prefisse all'ordine della creazione, e se il guardi negli affetti del cuore che ne conseguitano, non essere egli che l'amore ardente al conoscimento di quelle leggi: cotesto spirito non differenziarsi che nei gradi e nel modo de' suoi processi dal comun senso, e con esso coincidere ne' suoi primi ed ultimi risultamenti: essere cotesto spirito che ne' vari suoi stadi ne guida ad afferrare il nesso che congiunge in uno le varie età della storia, e il sorgere, il perfezionarsi, il decadere dei popoli non esserne che la esteriore manifestazione: essere quanto orgogliosa altrettanto stolta la impresa di combattere questo spirito, poichè sarebbe lo stesso che assumersi di distruggere la natura: tutto il bene della umana specie essere venuto dai veraci processi della potenza del pensiero, tutti i malanni essere derivati dai suoi traviamenti.

Ma, lasciando gli accennati argomenti, intorno i quali vi ho altre volte con ampiezza intrattenuti, e facendomi a dire di ciò che concerne il subbietto delle attuali nostre investigazioni, affermerò francamente che se fu condizione in cui le menti debbano dirsi guarentite da errore, per quanto la manchevolezza delle facoltà umane e le passioni sempre individue dall'uomo il consentano, in cui si abbiano a ripromettere dallo sviluppo della facoltà del pensiero utilissimi risultamenti, e sia strana e in-

consulta la guerra che per alcuni si muove allo spirito filosofico, tale si è certamente l'essere nel quale si trova la filosofia nel secolo XIX. Discorrete infatti la storia, penetrate nell'intimo dei sistemi che sursero e che, volti in pratica, riuscirono disastrosi, e vi sarà aperto esserne state le più principali cagioni; prima, la divisione degli elementi della umana natura, necessitata un giorno dalla strettezza dell'umano intelletto non valevole a tutto comprendere di un solo tratto, onde venne che o si considerassero le sole facoltà intellettive e morali, come usarono gli stoici o gli spiritualisti, o si considerasse il solo sensitivo, come i discepoli di Epicuro ed i sensisti dello scorso secolo, o non si guardasse che al solo elemento religioso, siccome i mistici, di cui offre esempio la storia sì antica che moderna; seconda, l'avere considerato, onde comprendere la umana natura al solo individuo, là ove doveasi stendere la considerazione alla intera specie, le facoltà e i bisogni della quale nè si svolgono, nè compajono sì veri e luminosi che nell'ampiezza dello spazio e del tempo; terza, l'essere nei decorsi tempi la speculazione filosofica propria di pochi e non estesa alla specie, onde nacque che si alzassero i sistemi della filosofia sulle astrattezze individuali non congiunte al comun senso; quarta, il non essere lo speculare dei filosofi volto alla pratica, che è la

pietra di paragone, se così posso esprimermi, dell'aggiustatezza o dell'errore di ogni teorica: ora egli è manifesto che le accennate cause di errore scomparvero e ne sorvennero altre al tutto contrarie.

L'età della divisione degli elementi della umana natura è da molto cessata: i sistemi parziali ebbero la loro vita, il comun senso per la civiltà diffusa ne ha recato giudizio e li proscrisse, e la sperienza che ne fu fatta li convinse erronei e dannosi. La speculazione si volge all'intero della umana natura, l'utile, il vero, il bello, il giusto, il religioso; e i suoi risultamenti si sommettono, siccome a prova, all'intendere ed al sentire del comune degli uomini: poichè il sapere non è più stretto a pochi, ma è diffuso, per la stampa e pel commercio, all'universale non pure di una nazione, ma di tutte le nazioni incivilite. E nel compreso delle nazioni, se non abbondano i geni atti a grandi discoprimenti, v'ha copia, o signori, di coloro cui i lumi sparsi per la vita civile hanno informato la potenza giudicatrice che il rozzo senso comune non guarentiva nei tempi antichi da traviamento. Nè solo si fanno di ragione comune le teoriche filosofiche, ma colle età presenti si connettono le passate.

Noi siamo esciti da un secolo in cui la guerra al passato muoveasi per ogni parte, dappoichè vi si vedeano le sorgenti di istituti d'ogni maniera che

non consuonavano al novello essere della umana generazione, e si tenne che i tempi trascorsi fossero meritevoli di intera riprovazione, e fu assai danno: poichè se il guardar solo a ciò che avvenne è pericoloso, lo è ancor più il non partire che dalle vedute individuali; e in ogni condizione di cose la umana natura è sempre degna di essere consultata e l'individuo vuolsi confrontare colla specie. Ma il furore contro l'antichità è scomparso, e in quella nazione stessa in cui fu più fervente lo spirito allo struggimento di ciò che esisteva, le storiche investigazioni attraggono le sollecitudini e le meditazioni dell'universale dei pensatori; ed arroge che la pratica applicazione dei principj è il miglior mezzo a comprenderne la verità o l'errore *.

L'andare dello spirito umano percorre tre stadi al tutto diversi; nel primo le verità essenziali si

* Il Cousin rispetto alla Francia è testimonio solenne come in quella nazione, pel nuovo metodo di filosofare in essa introdotto, si studi la umana natura non nel solo individuo, ma nella storia. *Ce n'est pas là* (l'accennato metodo) *une méthode rationelle, comme dit Bacon: elle consiste à aller de l'esprit humain, qui est la matière et le sujet de l'histoire, à l'histoire, qui est la manifestation de l'esprit humain, et à conclure de l'un à l'autre. Et nous ne nous sommes pas bornés à la méthode rationelle, nous y avons joint encore, selon le précépte de Bacon, la méthode expérimentale: nous avons interrogé l'histoire comme nous avons fait l'esprit humain.*

scorgono col comun senso e si sentono prima che si abbia attitudine alla loro intima comprensione; nel secondo le verità sentite si alzano a ragionata e lucente dimostrazione; nel terzo s' intende a volgere in atto le verità discoperte: dappoichè l'uomo non mai si scosta dalla natura che in tutto lo adduce a volgere in atto le idee concette ed a procacciarsi stato felice; ond' è ch'egli non si tiene dalla pratica che ove le teoriche si vadano tuttavia rintracciando o si veggano ravvolte ancora nella oscurità e nella incertezza. La età nostra è pervenuta al terzo stadio di processo dello spirito umano: e questa è verità di fatto lucente, ignorata soltanto da coloro i quali chiudono gli occhi per non iscorgere la condizione di ogni ramo dell'umano sapere, e gl' intendimenti che informano e muovono non pure i savi, ma l' universale dei popoli e degli stessi governi politici; ond' è chiaro che le speculazioni intellettive hanno oggidì quella guarentigia contro l' errore che mai non ebbero nei tempi andati.

Volendo trovare in antico un' epoca che alla nostra si rassomigli nell'andamento della filosofia, io mi penso che a raffigurarla in qualche guisa non se ne possa recare innanzi una più adatta di quella della Scuola Alessandrina, ch'ebbe vita e incremento nel IV secolo. Dalla scuola di Socrate

uscirono scuole multiplici che, uniformi nello spirito da cui erano sorrette, si vedeano però divise nelle particolari dottrine, e furono specialmente la Platonica, la Peripatetica, l'Epicurea, la Stoica e la Scettica, nelle quali si videro spartiti i più eminenti ingegni pel corso di molti secoli. La Scuola Alessandrina sorvenne nelle greche filosofie; lo spirito umano, anzichè spingersi innanzi, sentì il bisogno di raccogliere in uno quanti materiali si erano preparati e di consultare quanti metodi si fossero adoperati onde assecurare un ulteriore illuminato procedimento; e quella Scuola compì appunto un tale bisogno: ma tu daresti in grave errore se ti pensassi che le condizioni del nostro tempo si rassomiglino in tutto a quelle in cui le menti pensatrici si trovarono nel IV secolo, poichè quanto la Scuola Alessandrina valse a raccogliere il passato, e dee dirsi ecletica *, perchè intesa a fare eletta

* Nella età nostra corre per tutte le opere filosofiche il vocabolo di *eccletismo*, significativo del sistema che tutto raccoglie e vantaggiasi di ogni dottrina, sì del sistema del sensismo, che dello spiritualismo, del misticismo e dello stesso scetticismo, onde segnare i confini che la natura prefisse all' umano intendimento. Vuolsi però avvertire non essere l'eccletismo un criterio di verità, ma un semplice metodo: non si attiene l'eccletismo a una scuola soltanto, ma tutte le esamina e di tutte profitta, tutte confronta colla natura e adopera indipendente: non guarda nell'uomo ad alcuni soltanto degli elementi della umana co-

delle multiplici dottrine delle antiche Scuole ed a porgerle in esatto e lucido ordinamento, altrettanto si parve ella inetta a futuri procedimenti. Non avea quella Scuola l'intendimento, o non ebbe la potenza di mandarlo ad effetto, di sceverare il vero dal falso delle dottrine diffuse dalle varie Scuole, dappoichè non si confrontavano esse alla psicologica ed alla storica osservazione, e raccolti i filosofi nel loro ricinto, non aveano nè il potere nè la volontà di assoggettare le teoriche alla pratica osservazione.

Onde comprendere le verità che io fui costretto, o signori, di recarvi per cenni, sarebbe mestieri revocare in quale stato fossero le menti allorchè si trovavano schiave all'autorità di un antico sapiente, le cui dottrine si proclamavano pel vero supremo, che diceasi da Dio accordato come principio e fine dell'umana intelligenza; a quale mu-

stituzione, ma tutti medita e sull'intero innalza le sue teoriche. Non è quindi l'ecletico un semplice raccoglitore degli altrui pensamenti, ma raccogliendoli esso li approfondisce e ne coglie il vero, sceverandolo dall'errore, diretto dalla meditazione intorno l'individuo del pari che intorno alla specie. Ora questa è appunto l'indole dello spirito filosofico del nostro tempo: e da ciò deriva che nessuna importante opera di filosofia viene in luce nella quale sia volta in dispregio la religione, poichè essa al pari di ogni altra scienza si vede derivata dalla stessa sorgente.

tamento soggiacessero le dottrine filosofiche quando, risorta in Europa la civiltà, si videro in Italia l'Aconzio, il Valla, il Telesio, il Campanella e il Galileo, e Bacone nell'Inghilterra, e Cartesio in Francia, per la cui opera la Scolastica fu proscritta, fu indotto il metodo naturale, e alla schiavitù tenne vece la independenza della ragione; quali scuole sorgessero dalla filosofia di Cartesio che si diffuse per tutta Europa; come la filosofia di Loke e di Condillac, condotta agli eccessi da La-Mettrie, da Holbac e da Elvezio, smuovesse dalle menti le teoriche in quel tempo più ricevute; come venisse in mezzo, bensì tarda, ma luminosa la pensatrice Alemagna a correre il più nobile degli arringhi; quale temperamento sofferissero le dominanti dottrine per la scuola di Reeid e Stevard nella Scozia, e quale sia l'essere attuale della filosofia in Francia, in Alemagna, in Inghilterra, in Italia e negli Stati civili del continente americano; quali sieno le teoriche in cui tutte queste nazioni convengano, quali quelle in cui le une dalle altre discordino, quali sieno i metodi dall'universale adottati per la filosofica investigazione: e di tal guisa, potrebbesi ottenere sapiente opera che attrarrebbe le menti dei pensatori, che porrebbe lo stato attuale della scienza e getterebbe le basi ad un grande edifizio per l'avvenire; e si vedrebbe, o signori, co-

me il pensiero umano abbia oggidì, siccome dicea più sopra, quella sicurtà di veraci ed utili procedimenti che mai non ebbe nei tempi andati; come lo spirito che predomina la età nostra sia guida al vero, non fonte, siccome vorrebbesi, di sogni e di errori *; come non sia egli nimico alla religione, ma intenda in cambio a penetrarne la essenza, e ne

* Non ostante la varietà dei sistemi filosofici che tuttavia si veggono dominanti sembra manifesto che i più eminenti pensatori, specialmente italiani, accordatamente convengano: essere necessarie a cogliere il vero due maniere di osservazione, l'una sul mondo interiore e spirituale, l'altra sul mondo esteriore: le verità che si raccolgano distintamente da que' due generi di osservazione essere al tutto diverse le une dall'altre: dal mondo interiore venire le verità assolute, dall'esteriore le contingenti: esservi principj dal senso indipendenti che l'intuizione appalesa eterni e invariabili, e costituire essi le fonti di ogni scienza: il metodo da usarsi ne' principj intuitivi, onde la scienza progredisca, essere la deduzione, e nelle verità contingenti essere quello della induzione: non doversi quanto a queste ultime discendere dagli universali ai particolari, ma in cambio doversi dai particolari ascendere agli universali: doversi credere alla veracità della intelligenza siccome luce che non inganna, e cadere i fondamenti di tutto il sapere se la intelligenza o nella deduzione o nella intuizione si consideri essenzialmente fallevole: doversi l'osservazione interiore congiungere alla esteriore dei fatti che la storia ne presenta, e il senso individuale col senso comune: e sì fatte teoriche chiariscono, chi ben consideri, che le scienze sono rettamente avviate e che s'innalzano su fondamenta, sovra le quali poserà un edificio solido e duraturo. — Io verrò dimostrando cotale assunto in altra occasione.

svolga i principj e li compenetri coll' intero degli elementi essenziali alla vita civile dei popoli; e come per lui non sia dichiarata guerra, e ne è questo il suo pregio più bello, che alla superstizione, alla intolleranza ed al fanatismo *.

* All'udire i nemici della età nostra parrebbe che la filosofia dominante fosse quella dei sensi, e che tuttavia signoreggiassero nelle menti le teoriche disastrose che di mezzo a utilissime verità si diffusero per alcuni solenni autori nello scorso secolo; ma ciò è si lungi dal vero, che in nessun tempo come nel nostro furono combattute le fallaci e manche dottrine del materialismo e del sensismo. Nè solamente questi errori si abbandonarono, ma per divellerli dalle radici si ascese alle loro lontane origini inosservate all' universale. Citerò per la Francia l' opera di Cousin: *Cours de philosophie. Histoire de la philosophie du dix-huitième siecle;* tom. 2, *École sensualiste,* dove sono rinvenute le lontane ed oscure fonti del sensismo e del materialismo in Loke: ciò che erasi già notato presso di noi sullo scorcio del passato secolo dal professore Tamburini in alcuni suoi scritti inediti, e dall'Araldi nel principio del secolo presente; e il Damiron nell'opera avente a titolo *Essai sur l'histoire de la philosophie en France au dix-neuvieme siecle,* dove sono notati i vari sistemi di filosofia sorti in Francia dal principio di questo secolo fino ai nostri di, e si dimostra come sieno cessati molti errori che un giorno predominavano, e come parecchi pensatori di maggior nome abbiano tocco il vero o vi si sieno avvicinati.

Non dirò della Scuola Alemanna, nimica per essenza ed anco di troppo al sensismo; non della Scozzese, salita in tanta fama: e, parlando d'Italia nostra, chi ignora, lasciando stare molte altre, le opere filosofiche di un Tamburini, di un Figliucci in Roma, di un Galuppi in Napoli, di un Poli in Padova, di un Rosmini,

Non dirizzano però la mira così alto i nemici allo spirito del nostro tempo, nè vi sono atti: ed in quella vece si stanno essi contenti ad alcuni libercoli, ad alcune lettere vuote e ridevoli, a compilare alcuni scipiti articoli da giornale, che si com-

di un Gioberti? In tutte queste opere si abborre dal pretto empirismo: l'osservazione del sensibile, in che stava la fonte secondo Loke delle umane conoscenze, si congiunge alla osservazione dei fatti interiori; e se il disgiungimento di quelle due osservazioni condusse o al sensismo o ad eccessivo spiritualismo, il loro congiungimento dee condurre alla vera filosofia, ricavata dall'uomo reale, non alterato dall'astrazione. Nell'uomo interiore, diceva s. Agostino, abita la verità, dalla quale non possiamo essere disviati che o da difetto di riflessione che ne fa ritenere identiche le cose soltanto somiglianti, o dalle passioni che ne adducono ad accogliere il falso perchè al vero si rassomiglia.

Piacemi fiancheggiare le mie assertive con una splendida autorità. » La Francia, che poco fa non si conosceva che pel Con» dillachismo, fu pure patria di Cartesio e di Malebranche, ed » ora accoglie favorevolmente molte dottrine della Scuola di Ales» sandria. La Germania, tanto laboriosa e pensatrice, mostrossi » consenziente in affermare la impossibilità che le idee tutte in » tutti i loro elementi sieno fattizie. E l'Italia? conviene ram» mentarci che innanzi che l'altre nazioni balbettassero in filo» sofia, questa ponea le basi immobili della dottrina che da lei si » disse Italica, dottrina volta tutta a spiegare l'alta e recondita » natura delle idee, dimostrandola infinitamente superiore ai » sensi ed all'uomo, e non da quelli, non da questo potuta » procedere. Nè v'ha secolo in cui sia stata interamente dimen» ticata questa patria eredità » Rosmini, *Origine delle idee*, vol. 3, edizione milanese.

mettono a tipi esteri, cercando alla propria fama la guarentigia dei vili, l'occultazione del proprio nome. E per sì fatte produzioni in vero d'alta sapienza basta consultare i piagnistei di madama Genlis, che, fornita di sensività delicata, scrivea sotto le impressioni delle estreme disavventure cui soggiacque negli ultimi anni dello scorso secolo il regno di Francia, ma che, difettiva di forte ed esteso intelletto, confondeva una eccezione fatale col normale e duraturo essere di una grande nazione, ed è fors'anco di troppo l'avere ricorso ad un giornale di conversazione, che sono le fonti cui si piacciono attingere per l'ordinario i detrattori della vita civile. E con tali mezzi, o signori, si confida fermare i processi dello spirito umano: e con tanta ignoranza si fulminano condannazioni a quanti coll'altezza della mente e del cuore onorano il nostro tempo: e con superficialità sì meschina si avvisa a tramutare i convincimenti di uomini che nella meditazione consumarono generosi per amore del vero e del bene gli anni migliori di loro vita. L'imprendimento di costoro farebbe ripetere col poeta romano: *spectatum admissi, risum teneatis, amici?* Ma profondamente contrista l'animo alcune fiate, o signori, il pensiero che cotali arti si adoperano ad illudere alla moltitudine, ad apporre macchie a riputazioni incontaminate, a traviare

le menti dei meno istrutti e dei deboli, e se, fosse dato ove domina la giustizia, a promuovere persecuzioni.

E in quale nazione si alza grido dai novelli dottrinatori onde invilire nelle menti lo spirito di filosofia che distingue il nostro secolo? in Italia, o signori: e v'ha tra noi chi insulta alla patria, chi si adopera a scemarne le glorie, chi per apporle calunnia chiude l'occhio alla luce della storia, la quale ne testimonia in modo solenne che quì non mai si radicarono dottrinamenti che offendessero alla morale, alla religione, alla sana politica.

Ne dimostra infatti l'esperienza dei tempi che nella patria italiana, tra pel moderato suo clima e per quella fortunata serie di accadimenti, intorno ai quali non ci è dato oggi di intrattenerci, che vagliono ad informare a saviezza l'intendere ed il sentire di un popolo, ed a farli duraturi per lunghezza di secoli, coloro che si alzarono sovra gli altri e crearono le sue epoche filosofiche non mai trascorsero ad estremi disastrosi, nè mai l'errore si vide essere l'elemento delle scuole che ne vennero istituite.

Io non dirò come l'antica Scuola Pittagorica, che durò dieci secoli e che per lungo tempo si volle di greca origine, ma che la critica illuminata della età in cui viviamo ebbe a rivendicare alla nostra

penisola, si differenziasse dalle altre Scuole delle quali la storia ne ha conservata la ricordanza, e le cui dottrine si traeno da una parte soltanto della umana costituzione, ed avvisasse ella invece all'intero compreso dell'uomo e delle sue relazioni, e come la sua indole fosse ecletica, giusta quanto raccogliesi dalle opere di Aristotele e di Platone; non dirò della Scuola Romana che vi sorvenne, le cui dottrine si trassero, giusta il Vico ed altri eruditi, dalla significazione degli antichi vocaboli e dalle leggi, e della quale Cicerone ne viene innanzi come fedele e supremo rappresentatore, nelle cui opere Dio, l'universo, l'uomo, il morale, il fisico, la famiglia, lo stato sociale ti si offrono congiunti in uno stretto legame sul cui intero si fondano le sue teoriche filosofiche; non dirò della Scolastica ch'ebbe fra noi origine ed incremento, la quale, sebbene difettiva, perchè predominata dal solo elemento religioso, e traviata in sottilità ed astrattezze, non proclamò mai essenziali errori; ma venendo agli ultimi secoli, e specialmente al XVIII e al XIX, quale scuola o scrittore di fama v'ebbe fra noi che proclamasse sentenze sovvertitrici dell'ordine, immorali, irreligiose? In altre regioni di Europa vi ebbero scuole in alcuni tempi nelle quali dominava lo scetticismo, altre in cui signoreggiava la filosofia dei sensi; ma in Italia non mai si conobbero cosi fatte scuole.

In una illustre nazione, essendo traviate le menti in certa epoca per molti rispetti però luminosa, si scriveva: essere il mondo abbandonato alla ventura, e non esservi providenza che ne stesse a reggimento; ma l'autore del Candido ebbe in Italia solenne riprovazione: poichè qui il Vico, ristoratore della filosofia della storia, vedeva il pensiero signore del mondo, e il pensiero venire da Dio; e l'abate Genovesi, acceso di nobile sdegno, gridava: che non avrebbesi potuto sperare alcun bene dal regno di Francia se il romanzo del Candido, anzichè offerire i traviamenti di pochi intelletti, fosse stato rivelatore dell' intendere e del sentire della nazione.

Si scrivea poco appresso tornare inutile ogni idea religiosa, e valere ai bisogni dell'individuo e della specie la sola ragione umana alla quale si voleano erigere quegli altari che negli andati secoli si erano alzati alla religione; ma levò voce un illustre italiano, che onora i fasti della bresciana storia, dimostrando: essere assurdo il voler dedurre dalla ragione, parte dell' essere umano, leggi per l'uomo obbligatorie, e non derivarsi doveri da'suoi dettati se non ove la si consideri come mezzo a conoscere i voleri dell'autore della natura: la sanzione religiosa tornare essenziale onde i principj dell'onesto e del giusto sieno lucenti, estesi ed efficaci, e non

esserlo quelli che si deducono dall'utile personale: ciò provarsi dalla intuizione filosofica nella coscienza individuale ed essere aperto per la storia di tutto il genere umano.

Le persecuzioni, che l'abuso della religione avea di certa guisa santificate nella mente dei popoli, aveano condotto alcuni pensatori a proclamare l'indifferenza nelle credenze religiose; ma lo stesso nostro concittadino insorse con opera che levò grido in Europa, provando: essere assurda la indifferenza, o la si guardi rispetto ai diritti di Dio, o la si consideri rispetto ai doveri degli uomini; ma volersi usare la tolleranza, la quale risguarda non l'errore, ma l'uomo: non potersi però l'errante soggettare a pena pe' suoi errori, non privarsi dei diritti che appartengono al resto dei cittadini; e la tolleranza civile fu da quel punto alzata a legge di tutti i popoli inciviliti.

Si sentenziava da alcuni pensatori non nostri: il potere sovrano non avere limiti, tranne quelli della forza materiale, e così sbandivasi dai politici governamenti ogni idea di giustizia; imperocchè coloro che sedevano al governo delle nazioni poteano non avere altra regola che quella del loro capriccio. Ma fra noi cotali teoriche sovvertitrici di ogni ordine civile e politico furono non pur combattute, ma volte in dispregio; poichè tutto ha confini

nell'ordine naturale, e i governi, il cui potere non abbia limiti positivi, ha limiti necessari nello scopo dello stato sociale e nei mezzi dalla divinità preordinati a conquistarlo.

Tutto al contrario nel contratto sociale del filosofo ginevrino si poneano a pericolo tutte le politiche istituzioni, che, per le teoriche di licenza in esso proclamate, si abbandonavano al capriccio e all'arbitrio di ogni commovitore dei popoli. Ma in Italia quelle estreme sentenze si videro proscritte, e fu fondata la stabilità dei governi sui principj dell'ordine: e se si volle che la sovranità derivasse da patto, fu insegnato non doversi quel patto assomigliare alle altre libere convenzioni, nè essere ad arbitrio solubile; conciossiachè al patto sociale sieno astretti gli uomini dai voleri della natura, e non risguardi esso al bene e al diritto soltanto dei contraenti, ma a quello del terzo, cioè della umana generazione.

Nel rivolgimento politico del regno di Francia, sullo scorcio del secolo XVIII, coloro che promuoveano la licenza popolare, guidati da politico fanatismo, da uguagliarsi spesse fiate al fanatismo religioso sovra ogni altro cieco e dannevole, affermavano: la libertà, diritto naturale dell'uomo, non avere confini, le leggi essere dispotiche ove la infrenino, e la uguaglianza degli uomini essere chimerica ove

non sia sorretta dalla rigorosa e forzata uguaglianza delle fortune. Ma in Italia l'autore delle lettere teologico-politiche, col potere di una logica conquistatrice, e con quella effusione dell'anima che si fa signora dei cuori, sentenziò e pose in luce: il potere fisico doversi differenziare dalla libertà, che è un potere tutto morale e giuridico: anche nello stato di natura, se pure un tale stato può imaginarsi, essere brutale l'idea che la libertà umana non abbia confini posti dalla giustizia e dalla benivoglienza, amendue essenziali della umana costituzione: le leggi, se giuste, non dichiarare che quei confini, ed essere elle necessarie sì perchè rischiarano e assodano gli oscuri e incerti lumi del comun senso, e sì perchè forzano le passioni perturbatrici a non trascenderli: l'egualità civile stare nei diritti e nella protezione che voglionsi uguali per tutti in società rettamente costituita: lo spartimento forzato dei beni non giovare, ma offendere la libertà e la ugualità civile, dappoichè, se abbiavi libertà vera, l'impiego delle mie forze e l'acquisto dei beni che ne deriva debbono essermi guarentiti, e la uguaglianza del diritto richiede che ciò che acquisto colla mia industria o con altro mezzo non offendente ai diritti altrui non possa cessare di appartenermi che pel mio libero consentimento.

E le accennate teoriche, dalle quali non si vide mai dipartirsi scrittore italiano di rinomanza, si dimostrarono alla società civile essenziali, e si diffusero, non quando era sicurtà da pericoli nel proclamarle, ma quando s' incorreva per esse l' ira e la persecuzione dei lisciatori del popolo: quando per esse si perdeano le cattedre e le pensioni: quando l'uomo vissuto al pubblico insegnamento negli anni migliori della sua vita, solo per non essere piaggiatore alla dominante licenza, si forzava senza sussidi alla privata condizione e stringeasi a vivere della beneficenza delle anime benevoglienti.

Laonde, o signori, le grida alzate contro lo spirito filosofico sono insane, se si guardi a cotesto spirito in sè medesimo; sono ingiuste, se si guardi alle condizioni di questo spirito presso i vari popoli nella età in cui viviamo; e sono ingiuriose alla patria italiana, poichè la storia ne dimostra che può bensì questa terra soggiacere a disavventure, ma non può in essa venir meno giammai nè la potenza dell' intelletto nè quella del cuore; e non difetta ella oggidì, non altrimenti che nelle sue epoche più splendide, di quella severità di giudizio e di quella moderazione di affetti, che, se per legge di providenza adducono mai sempre al vero, guidano del pari, o signori, al bene reale e solido delle nazioni.

Se la età nostra vantaggiasi sulle passate, siccome è manifesto, nel diffondimento degli agi della vita e nel perfetto della umana ragione, onde potrebbe egli mai addivenire ch' ella fosse da meno dell'altre, come concordi affermano i nemici della vita civile, nell'aggiustatezza delle teoriche dell'onesto e del giusto, e nella purezza e rettitudine delle affezioni in che si acchiude tutto il compreso della vita morale?

Immorale è l'uomo quando difetti del necessario nè abbia in pronto mezzi legittimi ad acquistarlo; e calunniò la natura umana chi disse essere l'uomo volto per essenza al vizio e al delitto: dappoichè non sorge in esso il pensiero di stendere la mano alle cose altrui, se un adoperare che non gli rifinisca le forze gli ottenga discreto agio, e la morale si vede attiva ed efficace per l'ordinario nell'artiere cui il lavoro procacci per vie onorate la sussistenza; non pigliano governo dell' anima umana le passioni insociali, nè l'uomo è mosso dall' ira contro l'altro uomo, se colla diffusione equabile del ben essere non sieno rotte a suo danno le leggi della natura, e sia perciò lieto e contento; non s' ingenera il mal costume nè si dà l'uomo al vizio, ove non gli manchino i mezzi di alimentare sè stesso, una compagna ed i figli.

Volgete lo sguardo, o signori, ai registri delle prigioni, ove alla sorte di coloro che cadono sotto

al rigore della giustizia punitiva preseggano non aguzzini prezzolati, ma amministratori filantropi, e vi sarà chiaro che sovra cento condannati novanta forse sogliono essere abbrutiti nella miseria. Seguite il Parrent e la-Frie nei luoghi della pubblica prostituzione, nè vi ritenga dal porvi il piede non ragionevole mal genio, chè ivi pur anco sono umane creature in cui Dio pose una scintilla della sua luce, e vi verrà spesso veduto come, anzichè una natura rotta ad ogni senso immorale, la miseria e le inconsulte istituzioni sociali vi abbiano raccolte delle vittime che eccitar debbono nelle anime sensitive, in cambio dell' ira o dello spregio, la compassione

Immorale è l'uomo ove sia difettivo lo sviluppo delle facoltà intellettive, tuttochè i semi della giustizia sieno ingeniti nel cuore umano al pari di quelli della fratellevole benevoglienza: imperocchè avvi bensì, come dicea l' Oratore romano, una vera legge, una retta ragione congruente alla umana natura, in tutti diffusa, costante, sempiterna, che chiama al dovere col comando, che col divieto rimuove dal vizio e dal delitto; la qual legge non può essere nè abrogata, nè derogata, nè pei voti del Senato, nè per quelli del popolo; e altra non è essa in Roma, altra in Atene, altra prima ed altra di poi; ma una ed eterna, comprende sotto di sè tutti i popoli: se non che nell'atto stesso che quell'antico

sapiente proclamava la legge naturale siccome scritta da Dio nel cuore di tutti gli uomini, affermava pure che se dai decreti dei popoli, dal comando dei principi, dalle sentenze dei giudici si costituisse il diritto, ogni idea di giustizia alcune fiate sarebbe spenta. Colle quali parole quel saggio ne veniva insegnando il gran vero, smarrirsi bene spesso le nozioni dell'onesto e del giusto, ove dalle elementari teoriche si discenda alle loro sequele e alla pratica, ed essere bisogno che la legge naturale sia svolta ed approfondita dalla potenza della ragione. Ond'è che il voler digradata la vita morale in un secolo che di tanto soprastà ai precedenti nella vita fisica e intellettiva torna lo stesso che affermare, che la morale e il costume si favoreggino dalla miseria e dalla ignoranza; e che la perfezione di alcuno degli elementi della umana costituzione non cresca e giovi con armonico ordinamento il processo degli altri, ma ne induca digradazione: sentenza non pure assurda, ma ingiuriosa alla sapienza dell'autore della natura. E chi scrisse l'opuscolo dei *conti fatti al processo del nostro secolo*, è il banditore di così fatte dottrine; ma a quali stranezze non conduce il furore del fanatismo?

Lasciate però le filosofiche considerazioni e guardato ai fatti, egli è luminoso a tutti, cui cieco odio alla presente generazione non faccia velo al

giudizio, che una trasformazione ampia e profonda nei rispetti morali si è generata e si avanza e cresce nella mente e nel cuore degli uomini nel nostro secolo: e la è tale, dice un illustre scrittore, che se un uomo sorgesse fra noi, appartenente pur solo ai primordi del secolo XVIII, appena riconoscerebbe egli la società in che fosse vissuto, e starebbe in forse s' egli toccasse il vero o si ravvolgesse nelle fantasime di travolta imaginazione. E un tale mutamento io lo veggo in ispecial modo nel senso della dignità umana cresciuto a dismisura, nell' indole al tutto nuova della fratellevole benevolenza, nell' appurato spirito di religione.

Se tu guardi a chi sia spoglio di mezzi, la cui sorte penda dall' altrui soccorso, tù vedi un ente invilito, che mira al solo fisico e non s' innalza a sensi di un ordine superiore, le cui idee sono chiuse in istretto confine e s' informano esclusivamente dall' abitudine, dall' esempio e spesso dall' insegnamento di dottrinatori o inetti, o di mala fede intendenti a traviarlo. Se tu guardi per lo contrario a chi non lotti col bisogno e sia istrutto, ti si offre un uomo che concepisce i principj dell' onesto e del giusto per potenza sua propria, che comprende la sua destinazione e rintraccia i mezzi a conseguirla, e adopera indipendente: destinato al vero, al giusto, al buono, egli ne porta altamente

scolpito nell'animo il convincimento, ed ai grandi e profondi convincimenti si accompagnano per legge di natura le grandi e nobili affezioni dell'anima. Sorge allora nell'uomo un senso dapprima disconosciuto di estimazione per sè medesimo, ond'è che gli apparisce digradazione dell'essere suo proprio alla pari e il non far valere i suoi diritti contro all'arbitrio ed alla violenza, e il non eseguire i propri doveri in ogni condizione di cose: si assomiglia egli al soldato che, condotto dall'amore della gloria, si tiene stretto alla sua bandiera, chiuso l'occhio, con abbandono generoso, ai pericoli e alle sventure che ne possono essere la sequela.

L'albero maraviglioso della vita civile trae precipuamente, o signori, alimento dal senso della dignità umana: poichè allorquando un così fatto sentire difettava all'umano consorzio non si vedeano che padroni e servi, e quando surse e si estese non si videro che cittadini. E reverendo e fruttuoso si è l'esempio d'uomo quale che siasi, il quale, tenace ai propri doveri e fisso alla meta prescrittagli, non torce nè a destra nè a sinistra del suo cammino: se le sventure lo affliggono, se la malevoglienza il persegue, nella infelicità egli sta fermo, ed è grande nella abbiezione e nella miseria: se la fortuna gli arride, se la gloria il circonda, non si diparte da' suoi principj, egli in ogni suo stato ne

rappresenta il regno più attraente e sublime, il regno dell' anima.

Ora un tale senso della dignità umana signoreggia non solamente le menti nobilitate dalla istruzione, ma è penetrato ben anco più che non credasi nelle infime classi del popolo. Da quali atti, o signori, inonesti o crudeli rifuggiva nei trascorsi tempi l' uomo, il cui stato fosse quello della dipendenza, sol che avesse alzato la voce il ricco e il potente? quale delitto poteasi dire in alcune regioni con certezza punito, se fosse intervenuta la protezione delle classi privilegiate; quale diritto esercitavasi liberamente, se si fosse aperta lotta innanzi ai tribunali fra la miseria e l' opulenza? L' orgoglio di alcuno si lagna della mancanza di quella cieca sommessione che un dì aveano gl' individui del popolo, l' artiere, il colono, il domestico, e s' irrita agl' inciampi che si attraversano a' suoi intendimenti per lo spirito libero che sorregge il misero nell' esercizio de' suoi diritti; ma il pensatore filosofo si conforta e si gode in considerando che la potenza d' individuo quale che siasi è nulla ove non si adoperi al vero, al giusto, al buono.

Ed a chiarire quale divario intercceda tra il nostro secolo e i preceduti nel civile e morale sentire, io non so tenermi dall' accennare un solenne fatto trasmessoci dalla storia.

In uno di quei secoli ai quali si sospira da molti, un principe, condotto da perfidi e crudeli consigli, disegna a morte i protestanti del regno di Francia: cortigiani e soldati si sommettono al più inumano, al più ingiusto, al più impolitico comandamento, ed a migliaja in una notte famosa cadono le vittime del fanatismo religioso; quei cortigiani e quei soldati non erano civili nè sentivano la dignità umana: il comandante di Bajona riceve uguale ordine, ma egli non l'adempie, e dà invece risposta che sola gli valse memoria non peritura nei secoli: dite al re che qui sono soldati pronti a versare per lo stato il sangue, ma che non avvi tra essi un solo carnefice; parole che rivelano alto e civile sentire: ond'è che un principe traviato nel XVI secolo emanava insensati e crudeli comandi, ed un solo uomo fra migliaia fu ardito di ricusarvisi. Ora io domando: a quale tra i principi che reggono attualmente i destini di Europa verrebbe in pensiero comandamento così vile e inumano? quale ministro ardirebbe di consigliarlo? quali esecutori delle sue proposte rinverrebbe il fanatismo religioso di mezzo a popoli inciviliti?

L'alto sentire di cui ragioniamo, cresciuto dalla diffusione dei beni e dei lumi, fu afforzato dalla saviezza delle leggi, che nella maggior parte di Europa non sono dettate siccome un giorno dal privilegio, ma

dalla ugualità dei diritti: i principj della naturale giustizia, acchiusi per secoli nei libri di eminenti ingegni che precorsero i loro tempi, si veggono ora registrati nei codici: tu vi leggi avere ogni uomo diritti inviolabili che nascono dalla sua naturale costituzione, ond'è che la idea del giusto e dell'ingiusto non è arbitraria, nè ha origine dalle leggi positive, il cui ufficio è quello soltanto di dichiararne le teoriche e di confermarle: l'uomo, quale che siane lo stato, non essere mai nella proprietà di un altro, ed essere proscritto l'esercizio di qualsivoglia diritto che ne supponesse l'appartenenza: al cospetto della legge tutti gli uomini essere uguali, essere tali nel diritto al perfezionamento fisico, morale, intellettivo, e nell'esercizio libero di ogni facoltà naturale non offendente ai diritti altrui, e lo stesso principe soggiacere quanto ai diritti civili alla legge comune: nel pareggiare i diritti dei cittadini non richiedere la legge l'una anzichè l'altra fra le credenze religiose, ch'ella, contro ciò che accadde per lunghezza di secoli, non deve addentrarsi nel santuario della coscienza: la legge essere per tutti inviolabile, e chi la offenda doverne rispondere, sia egli ricco o povero, alzato ai primi posti o collocato negli ultimi della repubblica: la giustizia punitiva non guardare alle classi delle persone, ma alle azioni: la pena non voler essere graduata che

sulla importanza del diritto offeso, fosse pure l'offesa recata al più misero e oscuro fra i cittadini. E non è a dirsi, o signori, come per tali statuti giuridici, da ogni politico governo adottati nel nostro secolo, sia sorto più puro, più ampio e più generoso il senso della vita morale che si levò al più alto grado dal potere della opinione.

Il potere della opinione, incognito agli enti insociali, è maraviglioso sul cuore umano: l'uomo sociale, diceva un antico, non vive tanto in sè stesso quanto negli altri: ha egli necessità della stima altrui come del pane cotidiano: appena vi abbia elemento di sociale consorzio ha vita il potere della opinione, ma il suo incremento procede a misura che lo stato sociale si vada perfezionando, e le sue fonti si stanno nella simpatia che congiunge l'uomo all'uomo, nella importanza di certificare coll'altrui giudizio la rettitudine dei giudizi e delle azioni proprie, nel desiderio dell'altrui benivoglienza, e nel bisogno sempre imperioso all'uomo incivilito di intellettivi e morali compiacimenti.

Ma la opinione di cui ogni uomo intende al conquisto non è sempre nè degna di lode nè fruttuosa; chè, s'ella non è retta, può volgersi, anzichè alle solide virtù sociali, alla frivolezza, al vizio ed alcune fiate allo stesso delitto: nè io verrò sponendo, il che sarebbe distogliermi dal mio subbietto,

come il potere della opinione sia stato nei vari tempi ora benefico ed ora malefaciente; ma dirò solo che i danni della opinione non vennero che dall'essere ella nelle età trascorse il frutto dell'intendere e del sentire di pochi, non dell'universale di un popolo e meno dell'intero dei popoli inciviliti. Quando le relazioni sociali erano strette in alcune classi nelle quali si raccoglievano i lumi dalla condizione delle età consentiti, potea l'opinione essere potenza corrompitrice, poichè in pochi possono essere e di spesso dominanti l'errore, il falso orgoglio, l'interesse individuale; ma quando il giudizio intorno i pensamenti e le azioni pende dall'universale, l'opinione s'innalza e si appura, e non dispensa corone che al vero, al giusto e al buono: col vero e col giusto può essere bensì in contrasto l'utile trascorrevole dell'individuo, non mai quello di un popolo, dappoichè l'intendere e il sentire universale è nella giustizia, ed è rivelatore soltanto delle eterne leggi della umana natura *.

* L'opinione è ora volta ai solidi pregi dell'uomo, nè si inchina più alle sole apparenze, alla ricchezza, ai titoli.

Chateaubriand, parlando della Francia (Capefigue Histoire de la Restauration), scrive: *Les plus grands intérêts ont occupé les esprits, le monde entier a passé devant nous. Autre chose est de défendre sa vie, de voir tomber ou s'élever des trones, ou d'avoir pour unique entrétien une intrigue de cour, une promenade au bois de Boulogne, une nouvelle littéraire. Nous ne voulons peut-*

Si debbe a questo potere sorretto dai lumi e volto al bene il fondarsi nel nostro secolo istituzioni ad onore soltanto delle anime benefacienti, e il non restringersi esse ad un municipio o ad un popolo, ma l'estendersi a tutti i popoli di Europa; il dispensarsi dagli stessi governi politici premi ed onori al misero che un alto sentire addusse a porre in pericolo la propria vita per salvare l'altrui; il vedersi decorata degli ordini che si concedono dai più potenti principi di Europa una donna non per altra cagione che per l'assistenza generosa prestata all'infermo derelitto e alle vittime del ferro e del fuoco nei campi delle battaglie: tanto è vero, o signori, che il senso della dignità morale dell'uomo è salito nella età nostra a tal grado che nessuna delle passate vi può essere comparata; e si debbe in ispecial modo a così fatto sentire l'essere la barbarità scomparsa dalle moderne nazioni, e il non vedersi i costumi del nostro secolo deturpati dalla brutale immoralità che un giorno predominava.

être pas nous l'avouer, mais au fond, ne sentons nous pas que les Français sont plus hommes qu'ils ne l'etaient il y a trente ou quarante ans? A quel bon marché on acquerait alors une réputation dans les lettres, dans la politique, dans le militaire! quels singuliers titres de renommée, et combien ceux qui les possedaient nous paraitraient aujourd-hui médiocres, pour ne rien dire de plus!

Si irritano i detrattori della età nostra all' enunciarsi di questo vero: ed essi, che non discernono alcuno dei beni onde il nostro tempo si vantaggia sui passati, non raccolgono in uno che i mali onde è pure afflitta la umana famiglia, e ne vorrebbero sì digradati da scorgere nella condizione presente delle umane cose i preludi terribili del finimondo.

V' ha bensì nella civiltà attuale uomini che si lasciano andare al vizio e al delitto; e chi lo ignora? e quando mai venne in capo ad alcuno il pensiero che l' umano consorzio potesse recarsi a tanta altezza da scomparire al tutto i viziosi e i delinquenti? Il vizio e il delitto sono trista sequela di un intelletto spesso fallevole e di passioni perturbatrici dell' ordine la cui violenza la vince frequenti volte sulle voci della ragione: cagioni di traviamento che in ogni maniera di essere sono individue dalla umana costituzione. Ma quando vogliasi portare giudizio dello stato di due età diverse, per dare all'una sovra l'altra la preferenza, non è da pretendere all'ottimo, ma debbonsi confrontare i beni e i mali d' entrambe: e la bilancia dee pendere ove la somma degli uni superi quella degli altri.

Se noi guardiamo alla storia dei secoli preceduti, veggiamo, in confronto del nostro, scarsità di piaceri innocenti e civili, ed eccesso dei sensuali: cor-

ruzione di costumi impudente e recata all' estremo, onde vedeasi per insino offesa ogni idea di decenza sociale: difetto di umani sensi verso al misero, la cui sorte non era pel ricco oggetto di commozione: ferocia, e non bontà ed amore nello spirito religioso: divisioni e partiti, che non pure laceravano le città, ma le private famiglie: delitti atroci e spesso impuniti: guerre crudeli e sterminatrici: miseria privata e pubblica della quale perfino l'idea è dileguata nel nostro secolo.

Gli stessi vizi e delitti che tuttavia affliggono la nostra specie non pure si veggono assai più radi che negli andati secoli, ma assunsero un' indole più mite e non sono così disastrosi: v' ha mollezza spesse fiate nei costumi che non vuolsi però esagerare, conciossiachè le occupazioni che seco traggono l' industriare e il commerciare dei moderni tempi facciano gli uomini attivi e laboriosi, ma i molli costumi tengono vece dei feroci e barbari: se una donna trovasi esposta alla seduzione, non la è al ratto violento: se la fraude trae a danno l' inavveduto, le rapine sono rade al confronto: se i lumi diffusi producono in maggior copia i litigi, è tolta la violenza privata all' esercizio dei diritti individuali, è cessato il feroce spirito di vendetta spinto al furore, che menava stragi e quasi credità trasmetteasi di padre in figlio: se sorgono guerre fra popoli, sono

disavventure, ma nelle guerre, a scemarne i danni, si veggono fra gli stessi nimici la fede, la umanità, l'onore: se lo spirito d'investigazione, renduto nel nostro secolo independente, trae alcuno ad errore in fatto di religione, le idee religiose nell'universale si appurano e si assodano, ed è cessata la intolleranza, sorgente inesausta nelle età trascorse di sempre rinascenti, sanguinose e crudeli persecuzioni.

E il senso della dignità propria non può disgiungersi da quello della dignità dell'altro uomo: e da ciò venne quello spirito di fratellevole benevoglienza, che è sì operoso e sì illuminato nel nostro tempo.

I malevoli, che tutto travisano, che non sentono mai la dolce necessità di credere alla virtù, che veggono sempre o il delitto o il vile interesse, e che quando non possono aguzzare lo stilo contro le azioni si volgono a calunniare gl'intendimenti, deridono lo spirito di caritatevole e generosa filantropia che sì altamente distingue il nostro secolo; ma noi, che più giusti si atteniamo alla massima doversi dell'albero giudicare dai frutti ch'egli produca, diremo che lo spirito ond'è informata la età nostra procede dall'ampio sviluppo delle sentenze evangeliche: tutti gli uomini essere figli del padre stesso: essere tutti fratelli: nell'amore di Dio e degli uomini conchiudersi la intera legge.

Se l'uomo non si avvicini all'uomo, se un'affezione amorevole non ne stringa i cuori, e se l'affetto non discenda all'atto e non si faccia operoso, è vano lo sperare che la società umana consegua stato felice: conciossiachè, per quanto la saviezza delle leggi e delle istituzioni provegga ai bisogni di un popolo, e per quanto un popolo sia morale ed industrioso, vi hanno disavventure il prevenire e riparare le quali torna impossibile al pubblico potere, e lo stesso rispetto ai principj della giustizia genera di sovente estreme disuguaglianzè nella condizione varia degli uomini che non sarebbonsi conosciute nello stato di natura; ora quelle sciagure non debbono rimanere senza soccorso, e nel cuore umano avvi la simpatia, onde, se cause straordinarie non vi pongano impedimento, l'uomo siccome ride alla gioja altrui così gli spuntano all'altrui pianto le lagrime. Si volle dall'Elvezio che la benivoglienza non presenti che una trasformazione dell'amor proprio, una sequela dell'interesse personale: strana sentenza contro alla quale altamente protestano tutte le anime elevate e generose; e noi, contro allo scrittore francese, diremo col Genovesi esservi nella umana natura due voci, l'una che guida l'uomo al bene di sè, l'altra che lo conduce al bene altrui, come sono due forze fisiche al tutto contrarie che col loro equilibrio tengono fermo l'ordine dell'universo.

L'uomo colpito dalla miseria e dalla sventura si avvenne sempre in anime benefacienti, e in ispecial modo dopo il Vangelo che forma dell'amore del fratello una legge suprema; e così il soccorrimento pratico è preceduto alla scienza, come suole avvenire nelle cose umane: ma la beneficenza nella età nostra si differenzia dalle età passate per l'importanza che le è attribuita, pei principj ond'è dominata, per la intelligenza che la governa.

Negli andati secoli si pensava alla condizione del misero come a sventura che si stesse confinata all'individuo, non come a male il cui toglimento importasse all'intero consorzio; e nella età nostra, fra gli studi che hanno a subbietto il sociale ben essere, quelli che più attraggono la meditazione dello scrittore di economia e di politica e dello stesso reggitore della cosa pubblica sono quelli che hanno a subbietto l'uomo afflitto dalla miseria; e le investigazioni risguardanti ai mezzi di prevenire o di riparare alla sorte dei miserabili si rannodano ai subbietti più elevati della scienza di stato, e perciò ai principj essenzialmente costitutivi di una nazione, alla distinzione delle classi che la compongono, alla ricchezza ed al suo diffondersi, all'industria e al commercio, alla istruzione, alle leggi civili, alle criminali, alle scienze mediche, alla morale, alla religione. Maraviglioso essere degli studi

del nostro tempo che sfugge a superficiali osservatori: ond'è che i vari rami del sapere e dell'utile, un giorno divisi, si raccolgono oggidì in uno; che dalle cause prossime si sale alle rimote; e che si adopera a trovare la suprema e l'unica, che segnerà il grado del maggiore perfezionamento possibile della ragione e ad un tempo della società umana.

Il soccorso al misero era un dì abbandonato alla libera beneficenza, e riguardavasi come un bene che procacciava all'uomo benefico lodi e benedizioni; ma non era sorto nelle menti il pensiero ch'esso fosse un dovere di sociale giustizia, e nelle stesse scuole di diritto più celebrate distinguevasi il dovere di non fare altrui male, che solo affermavasi di giustizia sociale, dal dovere del soccorso, che lasciavasi all'etica e reputavasi errore l'annoverarlo fra i doveri giuridici positivi.

Cotali pensamenti si tramutarono per intero ai nostri tempi, e fra i principj della giustizia fu annoverato così il dovere di non offendere altrui, come quello del diretto soccorrimento: dappoichè, sebbene la proprietà illimitata nello stato sociale voglia essere guarentita ov'ella sia effetto dell'industria o della fortuna, pure una tale guarentigia non può essere legittima che colla condizione imposta ai ricchi di sopperire alla miseria; chè altri-

menti torcerebbesi ella ad offesa dell'ordine naturale, onde ogni uomo ha diritto a vivere in modo conforme alla propria destinazione; svanirebbe l'idea della società, che richiede essenzialmente il concorso dei pensieri, dell'affetto e dell'opera al bene comune; e sarebbero vuoti di effetto i disegni della providenza, la quale, creando i beni e l'attitudine a moltiplicarli, li destinò a tutti gli uomini, non solamente ad alcuni privilegiati.

L'essersi alzati alla verace loro natura i doveri del soccorso è un bene che anco solo varrebbe a vantaggiare in immenso l'età dei moderni sovra gli antichi popoli: imperocchè gli uomini non adoperano che in forza delle idee concette e delle credenze, e colui che non allargherebbe la mano ad essere benefaciente soltanto per farsi degno di lode, non ardirebbe di stringerla, rifiutandosi a dovere di giustizia: e i politici governamenti, cui si appartiene il procacciare l'osservanza del giusto, adoperano più largamente in provedimenti a favore dei miseri, se i sociali accadimenti lo richieggano, ove pensino che ugualità di principj regge il soccorrere alla miseria e il guarentire la sicurtà interna ed esterna della nazione.

Dal senso della dignità umana, dalla importanza attribuita al sollievo della miseria e dalle idee di giustizia onde oggidì è dominata la beneficenza, pro-

venne che il pensiero al soccorrimento del misero non solamente si rese più attivo, ma venne in modo speciale sorretto dalla intelligenza, e fu così recato all'atto il precetto del Vangelo, il quale non dice, come per alcuno vorrebbesi, date al misero un tozzo di pane, ma *intelligite super pauperes.*

La intelligenza condusse dapprima a prevenire la miseria col diffondere la moralità e l'istruzione, la quale nelle cognizioni elementari si è stesa con nuovo esempio per tutta Europa all'universale dei cittadini, si somministra al povero sino dagli anni primi della sua vita, e intende a far comuni i principj scientifici ridotti a sommi capi in guisa che vagliano a giovare l'uso pratico di ogni maniera d'arti e mestieri.

Il soccorso si volle recato, ma con acuto accorgimento, onde nell'atto che si sopperisce al bisogno non si fomentino l'ozio e il vizio: ed a questo salutevole intendimento si eressero per ogni dove case d'industria in cui vengono accolti coloro che, atti al lavoro, non trovino come occuparsi nelle officine particolari: ed a fare che il povero contraesse abitudini di moderazione e frugalità si pensò ad offerirgli la prospettiva di un migliore essere nella età del maggior bisogno colla istituzione delle casse di risparmio, nelle quali si versassero i modici avanzi della giornata, vinto o scemato almanco nel

popolo l' incentivo di inutili e spesso nocevoli godimenti cotidiani.

Si mirò a non confondere il vizio o l' impostura col vero indigente collo sbandire i mendici dalle nostre contrade, che rubano spesse volte alla privata beneficenza il soccorso dovuto alla sola miseria, e nei quali il soccorrimento non ottiene il sublime suo scopo di togliere il bisogno e di fare a un tempo migliore il bisognoso. Alcuni filantropi proposero che i soccorsi si dessero a domicilio da visitatori e visitatrici del povero: che si dessero prima in lavori a chi ne sia capace e non convenga avviare alle case d' industria, indi in effetti e generi necessari, e alla fine in denaro, se non sia altrimenti dalle circostanze conceduto. In alcune città forestiere è attuato un così fatto metodo; e il risultamento si vide esserne risparmio notevole nei soccorsi, sollievo maggiore al vero bisogno, cresciuta morale nelle famiglie delle infime classi sociali. In Italia, ove gl' intendimenti della veracemente utile beneficenza sorsero più presto che altrove, furono ab antico gettati i semi di una tale istituzione, e l' illustre Vandoni l' ha di recente recata in atto con effetti ammirabili in una città del Piemonte a un dito dal nostro regno. Si contrasta da molti la possibilità di volgere un tale metodo in pratica fra di noi; ma che non potranno le idee del giusto e dell' utile

radicate profondamente in tutti gli uomini pensatori? che non potrà l'esempio solenne di altre nazioni sull'animo degli italiani? che non dee sperarsi dallo spirito di operosa ed illuminata beneficenza che forma la distinta indole del nostro secolo? quali benefici effetti non verranno dal cuore del ricco, posto per così fatta istituzione a contatto della miseria e della sventura?

Eravi una classe di sventurati cui negli andati tempi parea non si concedesse dal più degli uomini alcun pensiero, vuo' dire i delinquenti condannati dalla giustizia punitiva. Considerando ai luoghi nei quali si racchiudevano, al modo onde vi erano ritenuti, al difetto di ogni cura pel loro morale risorgimento, alla dimenticanza di ogni mezzo a procacciare loro, scontata la pena, un migliore destino, avresti detto essere eglino enti che più non appartenessero al sociale consorzio. Ora è subbietto di ammirazione e di intimo commovimento come siasi per gradi proveduto a migliorare la loro sorte: argomento che solo varrebbe a provare come vadano errati i derisori della legge, che pure è fatta aperta in modo evidente dalla storia, del processo continuato della umana generazione.

Si pose pensiero a migliorare nel fisico l'essere dei condannati a pena, poichè le pene debbono bensì tornare gravi al delinquente, ma non of-

fendere alla umana natura; proveduto al fisico, si pensò ad istruire il condannato ed a farlo operoso coll' abitudine del lavoro, ed a procacciargli di tal guisa i mezzi a vivere, escito dalla prigione, senza vedersi stretto dal bisogno a nuovi delitti; si pensò a farlo morale coll' isolamento assoluto o temporario, e colla istruzione religiosa somministrata con filosofico intendimento, onde, non coll' aspetto del legale comando, ma quasi non avvertite, le idee della religione si insinuassero nel suo cuore e se ne rendessero dominatrici; e si soccorse per insino, dopo ottenuta la libertà, di proteggitori: ond' è che non videsi nel delinquente la sola colpa, meritevole di punizione, ma la debolezza ad un tempo della umana natura che è dei buoni il compatire, l'ajutare, il sorreggere.

Questo sistema, o signori, sorto non è molto in America ed in parecchie nazioni di Europa, è di italiana origine: imperocchè fino dal principio del secolo XVII un Pontefice ne pose i semi, e fu volto in pratica per settant'anni nella capitale del mondo cattolico; ma poscia andò dimentico, sembrando un fatale destino che qui dovessero negli scorsi secoli concepirsi i più elevati ed utili pensamenti, e che ai forestieri soltanto fosse dato di profittarne collo ampliarli e perfezionarli. Ma una voce, sebbene debole e disadatta, si è alzata, o signori, a richia-

mare fra noi una cotanto utile istituzione. E che non è dato sperare dalle condizioni avventurate della età nostra, nella quale ogni pensiero generoso sveglia entusiasmo, e comprende e sublima tutti gli affetti dell'anima, e si intende con ardore a congiungere le teoriche col loro pratico eseguimento?

All'aspetto di così stupendi miglioramenti dello stato sociale ogni bennata anima si innalza e si gode, e benedice alla providenza che apre di tal guisa alla nostra specie una sublime e nelle età passate non preveduta destinazione; ma il mal genio conduce i nemici del tempo nostro a bandire la croce contro le più umane e salutevoli istituzioni.

Ti muove l'animo il vedere come oggidì sia a tutti aperta la istruzione elementare, e come i figliuoli del misero si sottraggano ai pericoli morali e fisici che correrebbero nelle loro famiglie, non si lascino inerti nei primi anni le loro facoltà intellettive, e s'insinuino nei loro teneri cuori i semi delle virtù morali e religiose? ti senti opposte le brutali parole: che a coloro che sono destinati a *vangare* la terra, a *carreggiare* il carbone torna vano lo insegnare a leggere, a scrivere, a fare i conti; e appresso: che intorno agli asili per la infanzia è da essere in grave dubbio se il loro stabilimento sia veramente un pensiero caritatevole, ovvero una illusione dell'errore, od anzi piuttosto una nuova e

sottilissima trama della malvagità dominante, e che è da concepire almeno qualche sospetto di quelle insidie, di quei tradimenti e di quelle frodi con cui procedono sotto le più dolci e lusinghiere apparenze i corruttori giurati del mondo intero *.

Proclami tu di sbandire gli accattoni dalle nostre contrade, onde il vero indigente, sceverato dall'impostore, o si accolga in un ricovero o si soccorra a domicilio? l'autore del libro delle illusioni afferma, che noi preferiamo di pagare il nostro tributo al ricovero dei mendicanti per vederne la città disgomberata con quello spirito stesso con cui paghiamo una mercede ai raccoglitori del letame per vederne mondate le nostre strade.

Ti gode l'animo alla erezione per ogni dove delle casse di risparmio, le quali, nell'atto che preparano all'operaio i mezzi a campare nella età del bisogno, intendono a farlo frugale e operoso? lo stesso autore ti viene innanzi e ti dice: che se è da temersi che l'influsso dello spirito filosofico corrompa tutte le antiche e recenti istituzioni della pubblica beneficenza, le casse di risparmio sono certamente una produzione esclusiva di quello spirito, intorno alla quale non è a dubitare se sia o no diretta al fine del male: e che fra le trame e le

* Veggasi per la censura presente agli istituti della età nostra e per le seguenti l'opuscolo: *Illusioni della pubblica carità.*

macchine messe in moto di recente dal progresso e dalla filosofia, le casse di risparmio sono le più astute e malvagie.

Ti piace che colla istituzione delle case d'industria si sopperisca a coloro che, atti al lavoro, non ne rinvengono, tassata la mercede dell'opera in guisa che non ne sia scoraggiata la concorrenza alle officine particolari? ti si oppone: che sì fatti provedimenti sono non pure inutili, ma ingiuriosi alla providenza di Dio che si stende a tutti e non lascia la classe dei poveri in uno stato nel quale debba necessariamente e involontariamente perire; sentenza assurda che intenderebbe a sopprimere ogni pio istituto, ed a far credere che negl'intendimenti di Dio al bene degli uomini non entrasse il dovere di una cordiale e intelligente beneficenza.

Ti si alza l'anima in osservando come i dannati dalla giustizia punitiva attraggano più la commiserazione che nelle età precedute, e come nell'atto che si intende a punirli si studi pur anco a farli migliori? ti si afferma: che un altro passo retrogrado del progresso e un altro errore della carità si manifestano nell'impegno che si assume oggidì per mitigare le pene dei delinquenti e per migliorare sotto tutti i rispetti la sorte dei carcerati, e che le tenerezze filosofiche e filantropiche pel corpo e per l'anima dei carcerati non vengono da buona

fonte, ma sono travestimenti e menzogne, affettazioni e smorfie di carità *.

E cotali sentenze si accolgono e si diffondono, e v'ha taluno fra noi che ne fa tesoro, che vi plaude, e che pretende pure sedere maestro di dottrine morali, politiche e religiose! Ma fa mestieri, o signori, il tacersi al cospetto di cotanta sapienza, e si è proprio commossi al fondo dell'anima a prove di uno spirito di carità sì illuminata, sì evangelica e sì sociale.

Nello sviluppo amplissimo delle potenze conoscitive della età nostra, nello spirito umano e generoso che tutte domina e sublima le affezioni dell'anima potrebbesi dire spento al tutto o anche

» * Nel secolo passato, o in quale altro degli antecedenti, si » pensò a raccogliere gli sbandati fanciulli, e dare ad essi una » madre più sollecita, più operosa, più istrutta della loro? quando » si pensò fra noi a riparare nel muto l'oltraggio della negata » parola? quando a riparare nel cieco la faticosa inazione della » oscurità? quando ad erigere scuole per l'artiere e per l'agricol- » tore? quando a fondare casse di risparmio e di previdenza che, » tutelando i piccoli guadagni de' giornalieri, preparano loro un » soldo per un caso, per una infermità, per la vecchiaja? quando » mai si era pensato a torre dalle strade il mal seme dei taglia- » borse per farne artefici ordinati e solerti? quando a formare » quelle scuole notturne delle quali Milano si è già arricchita e » delle quali Roma ne ha già otto frequentate da mille scolari? » Questa è eloquenza di fatti che delatta facilmente la speciosa » tracotanza del sofisma e smentisce chi non sa trovare grandezza, » filantropia, virtù se non negli scorsi secoli ». Ignazio Cantù.

solo invilito il sentimento religioso? eppure così affermano alcuni scrittori nei quali non vive che l'odio e il dispregio per le condizioni presenti di nostra specie, i quali affermano essere il nostro secolo il tempo dell'apostasia e della irreligione, in cui si ripudiano i dommi, si deridono i riti, si dispregia la voce dei pontefici e dei pastori, si proclama l'ateismo e si dà opera a disgiungere la terra del cielo.

Se la religione non vivesse nel cuore degli uomini, userò qui i pensieri del Genovesi, ogni vincolo del sociale consorzio si vedrebbe disciolto: poichè gli uomini abbisognano delle idee religiose non altrimenti che dell'alimento giornaliero; se ogni sentimento religioso si fosse estinto nelle nazioni di Europa, non si vedrebbero elle civili, industriose, commercianti, non formerebbero elle tra di loro con esempio al tutto nuovo una sola famiglia, non essendo possibile società alcuna senza la giustizia, senza la fede dei patti, senza la moderazione degli affetti: e questi beni o non si ottengono, o non sono assicurati e durevoli, se i diritti e i doveri reciproci non abbiano la sanzione delle idee religiose; ed ogni uomo nella sua coscienza può essere testimonio di questo vero che si conferma pur anco dalla storia di tutti i popoli.

Nelle condizioni presenti dell'intelletto e del cuore non può avere la religione elementi che la guer-

reggino: dappoichè nell' alto sviluppo delle facoltà conoscitive appunto l' anima umana si innalza ai più elevati concepimenti, e si sublima e si estende alle affezioni più nobili e generose: e i grandi concetti dell' intelletto e gli affetti generosi del cuore ci guidano all' infinito porgendocene il presentimento, e perciò si rannodano al sentimento religioso.

Quando lo speculare dei filosofi non cadeva che sopra alcuni soltanto degli elementi della umana natura e su quelli solamente s'innalzavano i sistemi della filosofia, onde si videro in alcune epoche predominanti quasi in modo esclusivo o l'idealismo, o l'empirismo o lo scetticismo, potea la religione correre pericoli; ma ora che la investigazione si volge all' intero dell'uomo, che l'eclettismo congiunge i pensatori di tutte le nazioni incivilite, la religione ha quella guarentigia che mai non ebbe nei tempi andati: poichè se nella umana coscienza, che è la sorgente unica d' onde derivano le conoscenze alla umanità consentite, tu vedi i semi del bello, del vero, dell'utile, del giusto, scorgi pur anco in essa quelli della religione. E allo studio dell' intero dell'uomo si congiunge oggidì pur quello della umana specie divisa nello spazio e nel tempo: e se la irreligione può essere in uno od in pochi, le idee religiose ti si appalesano per la storia individue dalla umana co-

stituzione; poichè tu vedi bensì differenziarsi i popoli, e un popolo stesso nei vari stadi della sua vita, per le idee, pei costumi, per le leggi, per le politiche istituzioni, ma in ogni essere delle umane generazioni ti è chiaramente testimoniato un ampio e profondo senso di religione; ond'è che ad essa è da applicarsi la sentenza del romano Oratore, che in ogni cosa il consenso di tutte le genti dee reputarsi legge della natura.

Ove la religione sia pura dagli errori dell'uomo, e sceverata dalla superstizione e dal fanatismo, non può ella venirne innanzi che autorevole, reverenda e benefattrice: ella toglie il mondo all'imperio di un destino cieco e fatale, e ne mostra la providenza che veglia le sorti degl'individui e dei popoli; ond'è che forma essa una catena, per la quale il presente si annoda al passato e si congiunge pur anco all'avvenire: ella mette un peso preponderante nella bilancia degli umani destini, volgendoli alla giustizia ed alla benivoglienza, dappoichè consacra tutti i doveri e santifica a un tempo tutti i diritti: ella, nelle angoscie del dolore e dell'infortunio, quando gli uomini ne fanno segno all'odio e al dispregio, quando ogni umano conforto è perduto, ne innalza ancora l'anima e vi infonde il balsamo della speranza: quando la vita ne fugge, ella ci toglie all'idea disperata dell'an-

nientamento, ed ove i nostri cari ne sieno tolti e il mondo addivenga per noi un deserto, ella gitta, mi sia permessa questa espressione, un ponte sovra l'abisso che da noi li divide, a loro ne ricongiunge, e sono essi ancora alla nostra anima desolata la fonte delle più care ed intime commozioni. E questa serie di beneficj in ispecial modo si debbe al cristianesimo: dappoichè fu esso che creò e crebbe, come altra volta vi dissi, la civiltà al tutto propria delle moderne nazioni: la civiltà di tutti gli antichi popoli fu caduca e fuggevole, e discomparve per sempre; la civiltà moderna, iniziata da secoli, durò e procedette nelle vicende dei tempi, e ne promette processo sempre crescente nell'avvenire, poichè vi hanno semi di vita civile perenne nella religione di Cristo per gli individui e pei popoli, i quali non esistevano nè nelle antiche religioni nè nella antica filosofia.

Religione così fatta non può avvenirsi a nemici nel tempo nostro, nel quale la umana specie è sovra gli altri retta e illuminata nell'intelletto, alzata e nobilitata nel cuore; imperocchè ivi sono i principj evangelici dove è giustizia e benivoglienza: ma nella età nostra, lo si è già veduto, la giustizia, che si acchiude nella ugualità del diritto per tutti gli uomini, è non pure altamente sentita, ma registrata nei codici e volta a pratica applicazione,

e la mutua benevolenza è alzata a dovere sociale, è sorretta dalla intelligenza, ed è operativa di effetti al tutto nuovi e mirabili.

La religione soggiacque a guerra nello scorso secolo, io vel dissi altra volta, perchè con essa si confondeano gli errori dell' uomo che s' innalzavano a dommi, e perchè un feroce spirito d' intolleranza, che ella stessa condanna, volea spingere il comando ove l'uomo ha più diritto di essere ne' suoi convincimenti indipendente; ma nella età nostra in quella stessa nazione, ove sovra l' altre parea si ridessero le verità religiose, non sorge oggi opera degna di rinomanza nella quale compaja il mal genio contro la religione, ed anzi vi si vede già riverita o avviata ad esserlo nell' avvenire *.

* Il nostro secolo non è minaccioso alla idea religiosa, ma se vi ha per essa pericolo si sta nell' esagerato spirito di religione. Bonald, scrittore che non può essere sospetto nell'argomento che stiamo svolgendo, così scriveva: *L' ésprit réligieux va croissant; une inquiétude vague pousse les ésprits vers les hautes contemplations, et empreint méme la poésie d'une couleur mystique et religeux, et tout annonce que la religion travaille d' un bout à l'autre l'ordre social.*

Il Cousin, la cui scuola ha tanto influsso in Francia e si è conciliata l'attenzione di tutti i pensatori di Europa, scrive intorno la religione (Cours de philosophie. Histoire de la philosophie, tome premier, pag. 47, Bruxelles, Louis Hauman et comp. 1836). *La religion de l'* homme - Dieu *donne un prix infini à l'humanité. L'humanité est donc quelque chose de bien grand*

Nelle discussioni intervenute nel XVIII secolo intorno ogni elemento dell'essere sociale non poteano

puisqu'elle a été ainsi choisie pour être le réceptacle et l'image d'un Dieu. De là dans le christianisme, la dignité de l'humanité confondue avec la sainteté de la religion, et partout repandue avec elle. Aussi, le christianisme est-il une religion éminemment humaine, éminemment sociale . . . . . Tournez les yeux en dehors et au de là christianisme: qu'ont produit depuis vingt siècles toutes les autres religions? La religion brachminique, la religion musulmane, et toutes les autres religions qui régnent encore aujourd'-hui sur la terre, que produisent-elles? Ici une dégradation profonde, là une tyrannie sans bornes . . . . . C'est aussi le christianisme qui, après avoir conservé le dépôt des arts, des lettres, des sciences, leur a donné une impulsion puissante. Le christianisme est la racine de la philosophie moderne. En effet, toute époque est une: il y a un rapport nécessaire entre la philosophie générale d'un temps et la religion de ce temps. Ainsi la philosophie Sankhya, tout en se séparant des Védas, s'y rattache encore; la philosophie grecque, la philosophie d'Aristote et celle de Platon, est au fond une philosophie païenne, et la philosophie moderne est essentiellement la fille d'une société chrétienne. Je fais donc profession de croire que les grandes vérités qu'a déjà développées, et que pourra développer encore la philosophie moderne sous les formes qui lui sont propres, sont si loin d'être opposées aux vérités que contient le christianisme, qu'au contraire, selon moi, toute vraie philosophie est en germe dans les mystères chrétiens. E alla pagina 67 segnita : *Tout* (nell'età nostra) *y rassoit dans l'ordre légitime, tout rentre et doit rentrer dans ses limites naturelles. D'une part, la religion reprend sur les ames son bienfaisant empire : elle fortifie son autorité sainte, en la resserrant dans les matières de la foi et dans la théologie proprement dite: et elle se contente de fournir à la vraie philosophie des*

non essere subbietto allo spirito indagatore e critico che dominava le istituzioni religiose: di necessità doveano essere smosse parecchie delle antiche credenze, e trascorsero alcune menti all'errore; ed in quale epoca, ed in quale argomento si vide l'uomo dall'errore assecurato? ma egli è un fatto apertissimo ai meno veggenti, che nell'universale dei pensatori i principj religiosi si appurarono, e i convincimenti sorsero larghi, profondi, luminosi: la religione non istà più nelle sole forme esteriori e nelle abitudini: le pratiche religiose non si uniscono più con sicurtà di coscienza ai costumi più depravati: non si frequentano le chiese nell'atto che si abbia a vile il povero e si abbandoni, e si assoldino bravi ai rapimenti delle altrui donne ed alle uccisioni. La religione e la scienza, mercè lo spirito filosofico, si sono oggimai congiunte, e questa unione che deve

inspirations fecondes. D'un autre côté, la philosophie du dix-neuvième siècle n'est plus cette esclave révoltée qui, par ses excès mêmes, attestait sa longue servitude, c'est une noble affranchie à la quelle sied bien le langage calme et modéré de la liberté.

E l'autore del *Genio del Cristianesimo* allo stesso proposito diceva, sono alcuni anni: *La religion, dans ceux qui la pratiquent, n'est plus une affaire d'abitude, mais le résultat d'une conviction forte; la morale quand est dans les coeurs n'est plus le fruit d'une instruction doméstique, mais l'enseignement d'une raison éclairé.* Histoire de la Restauration par Capefigue tom. 2, pag. 124.

esistere fra le verità di ogni specie non può non tornare in modo supremo fruttuosa alla età nostra ed alla ventura.

Volendo pur rintracciare le cagioni onde venga che alcuni, i quali vorrebbonsi tuttavia credere di buona fede, si pensino che le idee religiose sieno nella età nostra decadute, si rinverrebbero esse nella idea fallace che il sentimento religioso debba palesarsi con atti rumorosi e solenni come avveniva alcune fiate negli scorsi secoli; ma egli è un grave errore, imperocchè la religione è acchiusa nelle credenze dell' intelletto e nelle conseguenti affezioni del cuore: e dee dirsi più efficace a misura che la sua azione discorre pressochè impercettibile, tranne le pratiche che si congiungono colla sua essenza: ella è un potere che frutta ogni bene sovra la terra; ma l' operarsi de' suoi beneficj è simile all' azione della rugiada che cade nel silenzio, e ravviva e prospera la natura, ed è simile alla providenza, la quale regge i destini del mondo con leggi sapienti, ma che sfuggono spesso al comune degli uomini inosservate.

Fu tempo che un male inteso spirito religioso muovea guerre strepitose o per oggetto di conquisto, o per esterminio dei miscredenti: solenni e crudeli giudizj si proferivano, confuso il delitto col semplice errore della mente: l'abuso della potestà

religiosa produceva estremi turbamenti nelle nazioni quando i pontefici si aveano il potere di deporre i principi e di assolvere i popoli dalla obbedienza, e così una religione tutto volta allo spirito si era tramutata in potenza politica*: le differenze intorno alla religione si erigevano in questioni di stato, e vi succedeano le persecuzioni e l'esilio, onde procedeva che gli errori, anzichè togliersi, si diffondevano e radicavano: si alzavano in tempi infelici dai principi sontuosi edificj dedicati alla religione, nei quali usavansi le spoglie dei popoli, perchè pensavasi che di tal guisa venisse riparato ai disordini di una vita consunta nel delitto e nel vizio; per ogni dove si istituivano monisteri, e si cumulava in essi una gran parte dei beni che toglievansi alle arti, al commercio, alle private famiglie, per favoreggiare quelli che pur doveano essere imitatori del maestro evangelico che visse povero,

* So che non deesi far giudizio delle opinioni e degl'istituti di una età guardando alle condizioni di altra età al tutto diversa: e so, e il confesso con compiacenza, che nei tempi della barbarie fu eminentemente utile che alla potestà dei pontefici si fossero aggiunti, per l'universale consentimento, diritti tutt'altro che religiosi. Io qui non intendo che di condannare coloro che vorrebbero nel secolo nostro revocate sentenze ed istituzioni, che le idee attuali, i costumi, la civiltà cresciuta altamente rifiutano, e che riuscirebbero oggi a danno per le ragioni appunto che furono vantaggiose nel tempo in cui s'indussero e si radicarono.

e fu amico e consolatore dei poveri: le istituzioni religiose allora erano appariscenti, faceano di sè spettacolo, imponevano alla moltitudine; ma egli era errore che in così fatti accidenti si conchiudesse la religione.

I pericoli per le credenze religiose, direi a' detrattori dell'essere attuale della specie umana, non si acchiudono adunque nello spirito di elevata filosofia, onde le menti sono oggidì governate, ma si stanno nella reazione che avete giurato contro quanto avvi di nobile, di grande, di fruttoso nel secolo in che viviamo; in quello spirito di partito onde a nome della religione, che turpemente si abusa, s'innalza grido di riprovazione contro tutto che differenzia la età nostra dalle età precedute; nel fanatismo che vi conduce a guerreggiare non pure ogni nuova istituzione, ma a porre ogni opera per incatenare lo spirito umano, onde, inetti a dominare le menti coll'ingegno e coi lumi, vorreste pure riconquistarne il dominio perduto colla schiavitù filosofica e religiosa.

Il mondo attuale è soggiaciuto ad una essenziale trasformazione; la ugualità del diritto ha conquistato tutte le menti; il diffondimento dei beni, nelle convinzioni profonde degli uomini pensatori, è voluto dalla stessa giustizia; l'idea del progresso della specie umana, frutto della filosofia della storia, è una

fede, una credenza religiosa: non proclamate a nome della religione, se il suo bene vi anima, le teoriche del privilegio; non alzate grido contro le leggi che lasciano il diffondersi dei beni all' andare della natura, nè sospirate a' tempi in cui alcuni pochi abbondavano di ogni cosa e immenso numero lottava colla estrema miseria; non venite innanzi, a nome di una religione essenzialmente processiva, col dipingerne la umana specie ravvolta sempre in un cerchio perenne di beni e di mali; non vi pigli il mal genio di porre in contrasto le idee religiose colla coscienza del genere umano, poichè di quella guisa che i popoli non rinunciano alle ricordanze dei tempi che furono, se vi si congiunga la loro gloria, non rinunciano essi tampoco ai convincimenti, ai bisogni, all' essere fisico, intellettivo e morale del loro secolo.

In un' epoca, o signori, in cui lo sviluppo della intelligenza è maraviglioso, in cui in ogni parte dell' umano sapere sono stupendi i risultamenti dello spirito d' investigazione che ne distingue, e in cui il verace processo delle potenze conoscitive dell' uomo è sovra ogni altra età guarantito, non predicate essere la umana ragione fonte soltanto di strani errori, guida fallace, atta solamente a traviamento. Se l' umana ragione è cieca e inetta, che addiverrà della religione della quale vi vantate so-

stenitori? il Vangelo non distrusse nè invilì la ragione, che anzi ne crebbe il lume e le forze; la sua dottrina si fonda sulla intelligenza, là dove le religioni in antico si fondavano sulla imaginativa e sui sensi; i Padri dei primi secoli della Chiesa in null'altro più si adoperavano che in dimostrare i dettati della ragione non contraddire, ma confermare anzi le dottrine religiose, ed era in essi così vivo il convincimento che la ragione e la religione dovessero mostrarsi agli uomini cospiranti ed amiche, che faceano di trovare i semi alla novella credenza nelle idee dei filosofi più accreditati, onde fu detto che i primi Padri platonizzavano.

In un tempo in cui le amicali relazioni fra gli individui ed i popoli offrono uno spettacolo non conosciuto nelle età passate, in cui uno spirito di tolleranza dell'uomo verso l'uomo, frutto della più umana e sociale delle credenze, ha cessato ogni persecuzione nell'argomento delle idee religiose, non recate in mezzo a nome di una religione di amore le stolte e crudeli parole: che il tribunale della inquisizione era un tribunale legittimo, che in nome di Dio facea scorrere di tempo in tempo un sangue colpevole ad istruzione degli uomini: non iscrivete in un catechismo di recente diretto al popolo, che la clemenza, virtù suprema nelle mani di Dio, diviene inconsulta ingiustizia nelle mani dei prin-

cipi, e che i nemici della religione vogliono essere disterminati.

Gittate per somma ventura delle umane generazioni le fondamenta della separazione del potere politico dal religioso, il cui confondimento generò discussioni e talvolta guerre sanguinose pel corso di quindici secoli, non predicate ai popoli del secolo XIX, che l'indole della potestà dei pontefici e il bene delle società umane vorrebbero che eglino fossero di nuovo gli arbitri dei sovrani e dei popoli: non ponete innanzi alle menti pensatrici di oggidì l'elogio di alcuni decreti, pei quali un pontefice divideva fra gli Spagnuoli e i Portoghesi i territori che la sorte dell'armi potea soggettare alle due nazioni nell'America e nelle Indie, e nei quali estreme censure si fulminavano al principe che aumentasse le pubbliche imposizioni ne' suoi stati senza il pontificio consentimento, o che sottoponesse a' tribunali civili le questioni intorno i beneficj e le decime, o che per oggetti civili o criminali traesse al foro comune le persone addette alla Chiesa. Vi sovvenga che Cristo disse, che il suo regno non era di questa terra, e che ciò che era di Cesare si desse a Cesare, e a Dio si desse ciò solo che era di Dio.

La religione, destinata a fissare le relazioni dell'uomo coll'Autore della natura, ad elevare e su-

blimare l'intendimento, a purificare gli affetti del cuore, non sia per istrano travolgimento diretta ad altro scopo che a quello solo di consacrare e nobilitare le virtù di ogni specie: non sia ella invocata come strumento di altro oggetto meno utile e generoso. Lo spirito religioso degenera, s'invilisce e si perde se la religione volgasi ad utile quale che siasi di un ordine a lei inferiore, come svanisce l'incanto delle bellezze che formano lo spettacolo della natura se tu vi cerchi un utile positivo, che gitta nell'invilimento le cose più grandi, ed estingue ogni entusiasmo dell'anima.

In una età tutto volta a grandi miglioramenti sociali, nella quale l'industria e il commercio hanno indotto nei popoli un essere di cui nelle storie antiche non è dato rinvenire esempio che vi si possa paragonare, non presentate il cristianesimo siccome etereo e tutto mistico, nè pretendete di fare del mondo un convento di frati: il monachismo è una eccezione, e non vi venga il capriccio di convertire la eccezione in regola generale: la religione si offra agli uomini eminentemente promovitrice del sociale ben essere: i grandi fatti, volti a pro della patria, intesi a prosperarla, a esaltarla, ed a crescerne la virtù, la potenza, il senno, la gloria, l'agiato vivere, le scienze, le arti, i commerci, sieno ad un tempo medesimo fatti religiosi e politici, meritorj d'innau-

zi a Dio siccome innanzi agli uomini, perchè rettamente e nobilmente civili *.

Ma a qual pro vado io spendendo le mie parole? forse lo spirito di parte è atto a ricredersi ed a retrocedere? forse si è mai veduto rinsavire il fanatismo religioso, sovra ogni altro cieco e dannevole?

La lotta è aperta, e vana sarebbe ogni speranza di troncarla con amichevole ravvicinamento di pensamenti e di affezioni; ed in questa malaugurata condizione di cose non abbiamo che a ripetere con un antico sapiente: noi non abbandoneremo giammai, nè invaniti da alcuna speranza, nè inviliti da alcuna paura, il posto in cui la providenza ne ha collocati: noi non verremo meno, e ne facciam giuramento, per quanto le nostre forze il comportino, alla più nobile e gloriosa delle missioni, quella di avanzare il regno del vero e di procacciare il bene della umana generazione: non ci faranno torcere dal nostro proposito, volto alla vita civile, nè le declamazioni dei tristi o degl' imbecilli, nè le satire o le calunnie: tornando in pensiero essere legge di natura manifestataci dalle storie di tutti i tempi, che non si consenta agli uomini l'acquisto del bene che di mezzo alle più aspre contraddizioni, e

* Vedi Mammiani.

che le verità più lucenti non sorgano che fra gli errori, nè si allarghino e assodino nelle menti che guerreggiate dalla ignoranza e dal fanatismo: nè ci sarà grave che le umane cose procedano di tal guisa; dappoichè non si ha caro e prezioso dagli uomini ciò che sia di agevole conseguimento, e si fa per lo contrario tesoro di tutto che richiegga laboriosa opera e sia frutto soltanto di contrastata vittoria.

RELAZIONE ACCADEMICA

DELL' ANNO

M. DCCC. XLII.

Series juncturaque.
Hor.

SCIENZE

Funesto principio avrà la storia accademica di questo anno scientifico; imperciocchè nell'aprire di esso anno la grave e amarissima perdita di un esimio fratello facea che lugubre preambolo agli atti dell'Ateneo fosse una funebre cerimonia, e che intorno ad un catafalco di morte si facesse la prima sua radunanza. Io parlo di quell'egregio patrizio, di quel perduto ornamento non solo della patria accademia, ma dell'ordine de'nobili cittadini e dell'intera città, il conte Paolo Tosi, di sempre cara memoria; il quale nel giorno dieci di gennajo, mentre per gli anni ancor vegeti, benchè provetti, e più ancora pel fresco vigor dello spirito e pel senso giocondo di una vita serena e felice, parea sì lontano da ogni condizione di morte, mancava inopinato e improvviso, lasciando di sè un desiderio uni-

versale, svegliato ne' presenti dalle sue elette virtù, e duraturo nei posteri per le benemerite sue largizioni nella patria. Negli estremi ufficj del quale essendosi, come dissi, per l' Ateneo cominciato quest' anno accademico, egli era convenevole che io da lui cominciassi pur anco la presente relazione, satisfacendo ad un tempo così al dovere dell' istituto come all' impulso del cuore, nella dolce e dogliosa ricordanza di essere io pure fra coloro che il buon Tosi onorò di sua benevolenza, e, ad onta della mia tenuità, dirò anche della sua amicizia; imperocchè nel mancare di quell' anima cortese e benigna a chi non parve che gli mancasse un amico?

Quanto per ispecchiati costumi, per gentilezza di squisite maniere, per amore ne' buoni studj, per munificenza nelle arti belle, fosse quest' uomo egregio distinto, non è chi non sappia; ma quanto vigile e sperto egli fosse nelle utili cure della domestica amministrazione e della rurale economia non tutti seppero del pari. E però il nostro socio e censore signor Giacinto Mompiani, essendogli parso che la memoria del nobile defunto non dovesse in ciò defraudarsi del debito encomio, preso a mostrare in un breve suo scritto la perizia, anzi la benemerenza di lui nell' agricoltura, massime in quella importantissima parte che spetta all' allevamento de' bachi da seta, ci fece particolarmente conoscere un

nuovo metodo per la preparazione dei boschi e per la facilitazione della infrascatura, da lui immaginato e con felicità praticato ne' suoi possedimenti di Sorbara. Negli infallibili avvisi della natura è fondato questo metodo, e nell' istinto che al compiere della quinta età spinge i bigatti al lavoro del loro prezioso prodotto. Osservò il Tosi, secondochè il signor Mompiani ci espone, che i bachi tostochè si sentono maturi alla produzione, ributtano la foglia, e tratti da un intimo impulso, cercano le sponde dei graticci, vogliosi di guadagnarle, qual primo mezzo che loro si presenta per trovare l' aria aperta, necessaria alla consistenza del filo che debbono svolgere; che per lo contrario i bigatti non per anco maturi continuano ad appetire la foglia ed a rimanere tranquilli al loro sito; che mentre stringe per questi più sempre il bisogno d' alimento, necessita a quelli d' esser tolti dalla putrida effervescenza del letto, nocevole al limpido glutine che vanno in sè perfezionando; che queste svariate occorrenze pongono in angustia il bacologo nei momenti più critici della coltivazione. Condotto pertanto da queste osservazioni, egli trovò modo a favorire le diverse inclinazioni degli insetti e ad allegerire le cure dei coltivatori, mediante il metodo che abbiamo accennato, e che viene così descritto dall' autore della memoria. « Giunto il mo-

« mento della completa maturità, appena distri-
« buita la foglia degli ultimi pasti, sopra di essa
« vengono stesi dei fascinetti di vite o d'altro le-
« gno minuto e leggero, dolcemente stretti da dop-
« pia fascia presso alle estremità, bene spuntati in
« ogni verso e lunghi quanto sono larghi i gratic-
« ci pei quali debbono servire. I bigatti, resi per
« istinto già avversi alla foglia e smaniosi d'ab-
« bandonarsi al lavoro, cercano tosto di penetrare
« fra quelle frasche e di trovare il punto cui pos-
« sano attaccare il capo del filo che hanno bisogno
« di svolgere. Quando i fascinetti sieno abbastanza
« popolati di bachi, che all'attività de' loro mo-
« vimenti danno certo l'indizio della maturità con-
« seguita, questi si levano, e si ripongono su di un
« graticcio a tal uopo sgomberato, in modo però
« che abbiano a trovarsi disposti nel senso il più
« conveniente per ricevere dalle aperture delle bi-
« gattaje il beneficio di quella ventilazione, della
« quale hanno specialmente bisogno i bachi intenti
« al lavoro, onde i bozzoli possano riuscire perfet-
« ti. Ristretti poscia ne' graticci i bigatti che ven-
« nero già diradati, si ripete la medesima opera-
« zione a seconda del bisogno, finchè anche i più
« restii sieno passati alla loro destinazione, ed al-
« lora, sparse su di essi poche gramigne, si viene
« a compiere senza difficoltà una operazione che

« riputata prima la più malagevole nel governo dei « bachi da seta, pei coltivatori di Sorbara è dive- « nuta la più facile, la più spedita, la più per- « suadente ». Entrando poi a considerare i vantaggi del descritto metodo, l'autore osserva come esso renda non pur facile, ma perfettamente spontanea l'infrascatura dei bigatti, come, allontanati i maturi dall'alimento che ricusano e dal letto che li infesta colle sue malefiche effervescenze, non disturbino gli immaturi, nè siano disturbati dalle cure che questi ancora richieggono, come essendo sempre arbitraria la disposizione dei fascinetti, possano questi essere disposti in modo che i bigatti maturi onde sono carichi ricevano dalle porte e dalle finestre quella corrente d'aria aperta dalla quale il bozzolo ritrae la sua perfezione, come a questi vantaggi un altro notabilissimo se ne aggiunga, il risparmio del tempo e delle braccia in momenti che più se ne abbisogna, ed in cui dalla prontezza delle operazioni può derivare la felicità del successo, e dal ritardo la rovina; e conclude notando che se le macchine inventate ad utilità dell'industria sì rurale che manufattrice furono sempre considerate quale importantissimo mezzo onde accrescere l'attività, malgrado la scarsezza della popolazione, anche la facilitazione immaginata dal nostro Tosi debb'essere a lui computata qual ti-

tolo di benemerenza in una età calcolatrice come la nostra.

Da questo soggetto di rurale e privata economia entriamo in altro spettante alla economia pubblica, fra gli oggetti della quale la progressiva carestia delle legne occupa da tempo e più sempre nei nostri stati non meno il pensiero dei popoli che le sollecitudini del Governo. Tacendo dell'altre provincie del regno e restringendo il discorso alla nostra, sono noti i tentativi che in vari tempi si fecero per trovare nell' uso de' surrogati alle legne un qualche compenso al loro difetto, ed in particolare le ultime e felici indagini che furono fatte rispetto alla torba a promozione dell' Ateneo. Ma quanto lusinghieri furono i risultati di queste indagini, altrettanto poveri, per non dir nulli, furono i successi di quelle che in altri tempi e più volte, per iscoprire fra noi l' esistenza di altro combustibile fossile oltre la torba, si fecero, ora per moto spontaneo de' privati, ora ad eccitamento della pubblica autorità; il che ha fatto finora che opera vana e perduta si reputasse ogni tentativo ulteriore. Ciò tuttavia non tolse che, inteso mai sempre in oggetti di pubblico ed immediato vantaggio, il cav. bar. Antonio Sabatti, benemerito promotore del programma di concorso pubblicato dall' Ateneo sull' argomento della torba, con un breve suo scritto

che intitolò *relazione di un saggio fatto sopra un piccolo pezzo di litantrace o carbone di terra trovato in questa provincia*, non rinnovasse fra noi in quest' anno il pensiero di queste omai tenute per disperate ricerche. Avendo fatto il caso capitare in sua mano un pezzetto di sostanza fossile, tempo fa rinvenuto con alcun altro della stessa natura in vicinanza del monte Dragone fra Nave e Gavardo, ed avendolo i caratteri esterni e la prova del fuoco certificato essere questa sostanza un vero litantrace, o carbone di terra, non gli permettendo il suo zelo che la cosa restasse ignorata, ne sottopose la importanza, qualunque siasi, alle considerazioni dell' Accademia. Sarebbe la piccola scheggia scoperta un frammento di qualche grande strato di fossile sostanza, sarebbe il segnale denunziatore di un qualche tesoro di combustibile sepolto nel monte, sarebbe l' unghia del leone, come dice l' epigrafe che l' autore prepose alla sua relazione? Questo è ciò che potrebbero forse chiarire l' esperienze.

Alla pubblica economia, siccome attenente a Istituto di sociale beneficenza, spetta altresì in qualche senso il prospetto statistico-medico dei manicomj maschile e femminile in Brescia pel quadriennio 1838-41 del dottor Giuseppe Girelli, censore, benchè per le teoriche e i fatti patologici che vi si contengono riguardi più dappresso alla medicina.

Sopraintendendo da parecchi anni l'autore alla medica cura dei nostri civici spedali de' pazzi e pazze, parvegli non inutile per questa difficilissima parte di pratica medicina il far pubblici i fatti e le operazioni seguite in essi spedali nel detto quadrennio e le patologiche e terapeutiche osservazioni che vi si fecero in proposito. E innanzi tratto volendo unire al prospetto alcune notizie spettanti alla statistica de' due stabilimenti, premette alcuni cenni intorno alla originaria loro fondazione e alle loro presenti condizioni, ommesso il parlare della loro amministrazione e regime, per essere questi dipendenti dall'amministrazione e direzione generale dei LL. PP. uniti, dei quali i due manicomj fanno parte integrale. All'anno 1797 riferisce l'autore l'origine di questi stabilimenti, nel qual anno per decreto del Governo Provvisorio Bresciano, come allora si chiamava, essendosi assegnati allo spedale maschile tanti fondi del Comune quanti bastassero all'annua rendita di L. 70,000, e tanti pur del Comune al femminile che producessero la rendita di L. 35,000, fu statuito altresì che si allestissero due ricoveri, l'uno capace di 20 pazzi, l'altro di 12 pazze, quello da unirsi allo spedale de' maschi e questo a quello delle femmine, ove si accogliessero e medicassero i pazzi miserabili di ambi i sessi gratuitamente e i non miserabili verso congrua corrisponsione. Ebbero

da quell' epoca principio i due manicomj, ora venuti a tanto d' accrescimento, da ricettare e medicare quotidianamente vicino a cento individui. Un antico fabbricato del soppresso convento della Maddalena, contiguo all' ospedale maggiore, serve al presente d' ospizio per gli uomini; diciamo al presente, dacchè si tiene per certo che un nuovo manicomio maschile stiasi per erigere dalle fondamenta nel già convento di s. Domenico, contiguo all' ospedale femminile, ov' è decretata l' unione di tutti gli altri spedali. Comprende il sopraddetto fabbricato un vasto cortile, trenta camerini, sei stanze più ampie e tre infermerie, ciascuna di circa dodici letti, un luogo per bagni ed un refettorio riscaldato da stufa nell' inverno. Sono tutti questi luoghi abbastanza ventilati e decentemente forniti, nè mancano comodi letti e buona biancheria, che si ritrae dal magazzino generale. Il servizio è compiuto da un Ispettore e da quattro o cinque infermieri. L' Ispettore abita costantemente nel luogo, ed è incaricato di sopravvegliare gli ammalati e gli infermieri e di far eseguire con precisione gli ordini dei medici sì rispetto ai medicinali e alla dieta, come a ciò che si riferisce alla cura morale, cioè alle morali impressioni da procurare o da evitare agli alienati. L' ospizio delle pazze, aggiunto, a somiglianza del precedente, all' ospedale dell' altre inferme, e di re-

cente riedificato per munificenza largita da una illustre dama bresciana, consiste di 32 comode stanzette, sedici a pianterreno e sedici al piano superiore, capaci ciascuna di un letto per una sola inferma, e di due infermerie, l'una al pian terreno, l'altra al piano superiore, questa capace di 22 letti, e di 20 la prima. Un portico con sovrapposto loggiato ad uso di passeggio coperto intornia un ampio cortile, ornato di verdi tappeti d'erba, di piante e di fontane perenni. Così le stanzette come le infermerie sono assai bene ventilate e acconciamente costrutte con pavimenti inclinati per dar pronto e facile scolo per mezzo d'apposito canale ad ogni liquido incomodo, ed ottenere la nettezza tanto desiderabile nei luoghi abitati dai pazzi. L'ospizio è servito dalle sorelle ospitaliere, di nuova e pia istituzione, le quali con ogni carità, amorevolezza e premura si adoperano a pro delle infelici ricoverate. Una di esse che fa l'uffizio di Capo-infermiera, riceve (come l'Ispettore nell'ospizio dei pazzi) le ordinazioni del medico per le diete, pei medicamenti e per le speciali attenzioni dovute più all'una che all'altra delle inferme, sorveglia al mantenimento dell'ordine e dell'esattezza fra le altre infermiere, e presta essa stessa con loro l'opera propria. Da queste brevi premesse entrando nella parte essenziale del soggetto, comincia l'autore dal parlare della

pazzia in genere, comprendendo sotto la denominazione di pazzia qualunque malattia che in modo durevole, e non già in forma di morbo acuto, disordini, alteri, sconvolga, intorpidisca, scemi od abolisca, o tutte od in parte soltanto, le operazioni intellettuali od affettive dello spirito. Analogamente poi all' ordine naturale del processo del morbo, non meno che alla partizione proposta nella nosologia de' pubblici stabilimenti, e sull' esempio altresì dei più celebri scrittori nell' argomento, egli divide la pazzia in tre specie, cioè a dire in mania o delirio generale, che assume poi differenti forme o di mania con furore, o di mania tranquilla, o di mania pellagrosa ecc., in malinconia, che pure assume secondo il soggetto differenti denominazioni di melanconia religiosa, erotica, suicida ecc., in demenza, della quale pure sono forme differenti l'idiotismo, la demenza propriamente detta e la stupidità. Si ha la mania allorchè le nostre facoltà intellettuali conservando tutta la loro energia d' azione, sono interamente disordinate, pervertite e sconnesse, d'onde un alteramento d'idee, di percezioni e di giudizj che si aggira e si estende sopra tutti gli oggetti. Si ha la malinconia allorchè l' intelletto è pervertito e viziato in qualche parte soltanto, e l' alteramento delle idee e dei giudizj è esclusivo ad un solo oggetto; si ha finalmente la demenza allorchè le fa-

coltà dello spirito sono rese torpide, fiacche, ottuse od abolite, sicchè le idee, i concetti, i giudizj anzichè sconnessi o viziati, sono piuttosto nulli o manchevoli per difetto di sviluppo. Così definita in genere e divisa nelle sue specie la pazzia, l'autore procede a riferire i risultati numerici degli infermi in complesso e di ciascuna delle tre indicate specie, ottenuti nei due manicomj durante il proposto quadriennio dall'anno 1838 al 41, e a più particolarmente descrivere i sintomi proprj di ciascuna specie, non senza corredare le sue descrizioni col racconto di molte circostanziate storie particolari, che noi, siccome non suscettive di sunto, siamo costretti ad omettere, restringendoci alla relazione de' risultati numerici e de' sintomi. Nel detto quadriennio pertanto 1070 furono i pazzi accolti e curati nei due manicomj, 585 uomini, 485 donne. Degli uomini 284 guarirono, 134 furono rimandati, non guariti o migliorati, soltanto per istanza dei parenti, 129 perirono, 35 rimanevano in fine dell'anno 1841. Delle donne guarirono 184, 102 furono congedate per istanza dei parenti, non guarite o soltanto migliorate, 151 perirono e 42 rimanevano in fine dell'anno 1841. La mortalità fu molto maggiore nelle donne che negli uomini, ed invece in questi maggiori che in quelle le recidive, stando il numero delle donne ricadute a quello degli uo-

mini nella proporzione di 4 a 9 3/4; il che nota l'autore provenire da questo, che le donne in generale si lasciano maggior tempo nell'ospizio, nè in loro è quella fretta e impazienza d'uscirne che è negli uomini, ed i parenti si addattano facilmente al consiglio di lasciarvele più a lungo; sicchè la loro guarigione riesce d'ordinario più completa e durevole. Al che è da aggiungere che le pazzie negli uomini dipendendo fra noi per gran parte dall'abuso del vino, al facile ritorno ch'essi fanno, usciti che siano dall'ospizio, alle prime abitudini conseguita la facilità delle recidive. A chi poi sembrasse enorme il numero della mortalità, sarebbe mestieri considerare che molti fra i ricoverati sono più spesso non tanto semplici pazzi, quanto affetti da fisiche infermità conclamate. « In molte circostanze (dice « l'autore) la lesione mentale si manifesta negli « individui quando nell'organismo esiste già qual- « che altro lento, oscuro processo che ne consuma « a poco a poco la vita, e questi portano con seco « nell'ospizio il seme di vicina inevitabil morte; « e non rare volte eziandio avemmo dei peripneu- « monici, degli apopletici, dei tisici che morirono « in meno di due o tre giorni. Inoltre i pellagrosi, « che entrano per più d'un quinto nel numero « complessivo dei nostri pazzi, arrivano quasi tutti « all'ospizio in istato così miserabile di salute, da

« far sommamente temere, e molti già ne periscono « per tifo pellagroso o per diarrea. Si aggiunga ad « accrescere la mortalità dei morocomj, la man- « canza di apposite stanze negli spedali, dove rico- « verare quegli ammalati che nel corso delle ordi- « narie malattie diventano deliranti, e disturbano « il silenzio e la quiete delle infermerie, d'onde « ne viene la necessità di trasportarli negli ospizj « de' pazzi, dove per lo più muojono in pochi gior- « ni. Noi abbiamo tutti gli anni parecchi morti di « questa provenienza. Finalmente la mortalità mag- « giore o minore dipende da molte circostanze ac- « cidentali che riesce spesso difficilissimo saper de- « terminare ». E ciò quanto al numero complessivo de' pazzi in genere. Ora di ciascuna specie in particolare, e primamente de' maniaci. Di questi nel quadriennio di cui si tratta se ne medicarono 686; 359 uomini e 327 donne. Degli uomini 200 uscirono dall'ospizio guariti ed 81 non guariti o soltanto migliorati, messi in libertà per istanza dei parenti; 79 morirono, e 9 rimanevano in fine dell'anno 1841. Delle donne 124 uscirono guarite, 64 non guarite o semplicemente migliorate, lasciate in libertà per istanza dei parenti; 109 morirono, 30 rimanevano in fine dell'anno. Il male ha dominato negli uomini principalmente nell'età fra i 10 e i 70 anni, e più abbondantemente fra i 40 ed

i 50, nelle donne invece fra i 20 ed i 60, e più abbondantemente fra i 30 ed i 40. Fra gli uomini v'ebbero 94 manie con fondo assolutamente pellagroso, fra le donne 79. Fra gli uomini 18 dipendenti da epilessia, fra le donne 8 soltanto. In due uomini v'ebbe tendenza al suicidio, mandato ad effetto col digiuno; la stessa tendenza si trovò in una donna, ma però senza effetto. I sintomi propri della mania vengono dall'autore, sulla base dei fatti patologici da lui osservati, raccolti nella seguente descrizione di questa forma di pazzia, che riferiamo colle sue proprie parole. « Consiste (egli « dice) questa in uno speciale disordine delle fa- « coltà intellettuali, morali ed affettive, stante il « quale la maggior parte degli oggetti vengono alla « mente rappresentati sotto forme diverse, e diver- « samente modificati da quello che sono in realtà « e da quello che si offrono agli altri uomini in « istato di mente sana. Quindi è che le operazioni « dell'anima, mosse da queste impressioni e sensa- « zioni o false od esagerate, o stranamente contraf- « fatte, sono o tutte od in parte esse pure sconnes- « se, confuse, stravaganti, onde si generano idee « esaltate sopra tutti o sopra la massima parte « degli oggetti, stranezze nella fantasia, incoerenze « nei discorsi, giudizj falsi, diversi, slegati affatto « dal soggetto. Sembra che l'individuo veda, senta

« ed operi per una speciale vita interna, non di-
« scerna più nulla intorno di sè, nè provi più nes-
« suna delle impressioni e sensazioni comuni. Nel
« suo favellare, e fino nelle risposte alle più usuali
« ricerche, egli prende le mosse dall'idea che in quel
« momento predomina nella sua mente, or la segue
« per un solo istante, or su quella si ferma per
« qualche tempo, fino a che un'altra gli se ne pre-
« senti, cui tosto si appiglia; e così via via passa
« rapidissimamente per argomenti svariati e diffe-
« rentissimi. Non avvi oggetto intorno del quale il
« maniaco una volta o l'altra non s'aggiri, e per-
« ciò dagli scrittori con tal nome di mania si è
« voluto indicare un delirio generale. Tale aberra-
« zione nelle razionali operazioni dell'anima rare
« volte è continua e senza veruna interruzione, più
« spesso è intermittente, godendo l'ammalato di
« alcuni lucidi intervalli, nei quali ogni morale
« sviamento sembra, anzi è realmente cessato. La
« durata di questi lucidi intervalli varia da una
« mezz'ora ad alcuni mesi. La mania ora è tran-
« quilla, offerendo l'infermo semplici atti, gestico-
« lazioni, discorsi consentanei od opposti al sog-
« getto che momentaneamente lo occupa senza nuo-
« cere od essere molesto a chicchessia; ora è furi-
« bonda, traendo l'infermo ad atti o movimenti
« impetuosi ed offensivi; e fra questi due stati di

« tranquillità e di furore vi sono poi mille svaria-
« tissime gradazioni. Il maniaco spesse fiate dorme
« pochissimo, e ve ne sono alcuni che qualche volta
« sono tormentati da una veglia pertinacissima di
« più settimane e fino di alcuni mesi ». Di ma-
linconie nel quadriennio in discorso se ne medica-
rono 283; 160 d'uomini, dei quali 78 guariti, 43
partiti nello stato di prima o migliorati, 21 morti,
18 rimasti in fine dell'anno 1841, e 123 di don-
ne, delle quali 52 guarite, 32 partite con miglio-
ramento o nello stato di prima, 31 morte, 8 ri-
maste nell'ospizio in fine dell'anno. Dominarono
le malinconie negli uomini quasi tutte fra i 20
ed i 70 anni, nelle donne fra i 10 e i 60, e mag-
giormente poi fra i 40 ed i 50 negli uomini e
fra i 30 e i 40 nelle donne. I sintomi della ma-
linconia sono dall'autore così descritti. « Per ma-
« linconia noi intendiamo quella forma speciale
« d'alienazione, nella quale la mente dell'indivi-
« duo è tutta occupata di una particolare idea o
« soggetto, su cui pertinacemente si fissa, a cui sta
« in ogni momento col suo pensiero così fortemente
« attaccata, che non può esserne mai distolta, sia
« per interna volontà, sia per distrazione che le
« venga esteriormente procurata. Che se nei casi di
« minor gravezza si riesca da chi avvicina l'amma-
« lato a richiamarlo per poco con argomenti di

« persuasione dall' oggetto che si è impadronito di « tutto il suo animo, passato quell' istante, l'am- « malato più o meno sollecitamente, senza nessuna « nuova causa, senza ch' egli stesso se ne accorga, « e affatto passivamente, ricade nella sua primitiva « fissazione, nel suo primo delirio. A norma poi « delle idee che trionfano sopra le sue facoltà, l'in- « dividuo prova diverse sensazioni ed offre diffe- « renti fenomeni. Ove sia impazzito perchè abbiano « in lui soperchiato tutte le sue facoltà intellettive « e morali le idee di timori, di spaventi naturali « o soprannaturali o di altre penose sensazioni fisi- « che, allora occupato sempre dal dolore o dal pe- « ricolo che crede sovrastargli inevitabile, si con- « centra in sè stesso, rifugge da ogni umano con- « sorzio, si dà in preda alla più cupa mestizia, al « più profondo abbattimento; teme di tutto, dor- « me pochissimo ed è nel sonno tormentato dagli « orrori dell' incubo. Consuma intere giornate e « notti intiere implorando con preci ferventissime « l' assistenza del cielo, un generoso perdono e la « pace dell' animo. Talvolta nella disperazione di « riuscire a scampare giammai da queste non reali « sventure, sopravviene in lui l' idea del suicidio, « che abborrita dapprima e poscia a poco a poco « fattasi indifferente ed in fine accarezzata, ci va- « gheggia da ultimo siccome unico mezzo a scam-

« pare da così lagrimevoli patimenti. Ove per lo
« contrario egli pensi di poter con le proprie forze
« pervenire a superare i timori, i guai, le disgrazie
« di cui si sente minacciato, diventa diffidente, ar-
« dito, rissoso e tende a battere od opprimere i suoi
« simili. Se invece delle idee tristi e spaventevoli
« succede, come talora, sebbene più di rado, avviene,
« che egli abbia piena la mente di qualche bel pen-
« siero, che ne renda lieto e soddisfatto il cuore,
« tutto si esalta, è gajo ed allegro, e si pasce di
« vane speranze. Altri parlano sempre dell' unica
« idea della loro pazzia, mentre altri per anni in-
« tieri si condannano ad assoluto silenzio. La ma-
« linconia si manifesta eziandio con un vivo desi-
« derio della patria, in chi ne è assente, e tanto
« si anela dall' infermo a ritornare ai luoghi na-
« tivi, che ne va in lenta consunzione la macchina.
« E, vi ha chi per lo contrario, quasi a fuggire
« quella dolorosa sensazione fisica da cui è tormen-
« tato, vorrebbe sempre cangiar luogo, credendo di
« non potere starsene bene se non dove non trovasi,
« nè intanto si dà mai posa un momento, men-
« tre alcuni in quella vece si ostinano in una per-
« fetta ed invincibile immobilità. Quando cotesti
« ammalati parlano dei loro mali fisici, accusano
« ordinariamente un dolore o peso alla testa, delle
« palpitazioni, degli stringimenti al petto, delle an-

« sietà ed un forte dolore alla regione epigastrica, « e cercano incessantemente di essere purgati ». A questa descrizione aggiunge l'autore l'indicazione di parecchie partizioni della melanconia, desunte dalle varie sue cause e fenomeni, porgendoci la nozione delle speciali e distinte forme della malattia colla esposizione delle relative storie mediche, le quali, secondochè dissimo, non puonno entrare trasunte nella presente relazione. Delle demenze se ne ebbero 101. Uomini 66, dei quali 17 guariti, 12 usciti d'ospizio non guariti, 29 morti, 8 rimasti in fine dell'anno 1841: donne 35, delle quali 8 guarite, 11 morte, 6 partite dall'ospizio non guarite, 10 rimaste in fine dell'anno. Le demenze furono più frequenti negli uomini fra gli anni 50 e 60 e con piccola diminuzione poscia fra i 70 e 90; nelle donne invece fra i 20 e i 30. La descrizione particolare e sintomatologica della demenza è data dall'autore in questi termini. « È a nostro avviso la « demenza quella lesione mentale per cui le facoltà « intellettive e morali sono in alcuni rese fiacche, « impoverite, menomate, ed in altri anche distrutte « ed estinte, sicchè l'individuo ha od indebolito, « o perduto il sentimento di sè stesso, le proprie « affezioni, la propria volontà e coscienza. Non sente « nè il bene nè il male, nè sa adoperarsi tampoco « alla sua conservazione. Non può ancor meno degli

« altri pazzi render conto nè a sè stesso nè agli altri « della moralità ed immoralità de' suoi atti, di cui « non conserva nessun concetto e nessuna memoria. « E primamente questa mancanza assoluta o par- « ziale di idee, di intelligenza, di volontà, di affe- « zioni, o deriva da vizio contratto fin dalla na- « scita, od acquistato in seguito, cioè o per impo- « tenza al conveniente sviluppamento degli organi « materiali dell' anima; ed in tal caso hassi l' idio- « tismo completo, ovvero per qualche impedimento « al detto sviluppo apportato da cause succedute « all' infanzia, e dopo che alcune facoltà sono in « parte sviluppate; ed allora hassi l' idiotismo in- « completo. L' idiotismo completo è assolutamente « insanabile; è solamente suscettibile di qualche « miglioramento l' incompleto e parziale. Od in se- « condo luogo cotale indebolimento o mancanza « delle facoltà dell' anima avviene, dopo che esse « avevano acquistato il loro intiero sviluppamento, « o per disposizione ereditaria, per isforzi troppo « intensi nei lavori della mente, per altre lunghe « malattie cerebrali, cadute o percosse sulla testa, « abituale ebrezza, epilessia, pellagra, mania, ma- « linconia, tutte incurabili; ed allora ha luogo la « vera demenza, pure incurabile, la quale è ben « raro che si manifesti a un tratto completa, ma « per lo più è preceduta da altri incomodi e sin-

« tomi precursori, come sono una immobilità di « fisonomia, una mancanza di memoria, dei gira- « menti di testa; e col progredire della malattia « egli è assai raro che contemporaneamente non si « manifestino offese le facoltà locomotive. Sono ben « pochi i dementi che rimangano immuni da quella « paralisia completa od incompleta che è propria « di una grande quantità d'alienati. Ovvero final- « mente in terzo luogo le nostre facoltà si scemano « o si aboliscono più o meno sollecitamente per re- « liquie di malattie, per ispavento, per una asfissia, « per una istantanea soppressione menstruale; ed « allora nasce la stupidità, che è l'unica fra le « abolizioni parziali od intiere delle facoltà animali « dell'uomo che sia suscettibile di guarigione ». La somma preponderanza che hanno le cause morali in confronto delle fisiche nella produzione della pazzia, la scarsità ed incertezza dei lumi finora offerti in proposito dalla anatomia patologica, e finalmente la molta efficacia della cura morale in molte specie di pazzia, hanno dato luogo nel nostro secolo ad alcune opinioni e teoriche, secondo le quali, le alienazioni della mente, verrebbero sottratte ad ogni dipendenza dall'organismo, sarebbero malattie tutte proprie dell'anima, o tutt'al più dipenderebbero da un semplice esaltamento di alcuni attributi delle fibre nervose che servono d'istromento

alle operazioni dell'anima, senza però che tale esaltamento sia congiunto ad organiche alterazioni. L'autore entrando ad indagare la natura della pazzia, non trova admissibili tali teoriche, ed opina invece che ogni aberrazione mentale dipenda mai sempre da un disordine organico del cervello o di qualunque parte che per mezzo del sistema de'nervi apporti consensualmente una morbosa alterazione nel comune sensorio, considerato essere il cervello l'organo materiale ed immediato pel quale l'anima esercita le sue facoltà, e i nervi gli stromenti che servono a trasmettere al cervello le impressioni ricevute, perchè poi nascano le sensazioni e tutte le altre operazioni della mente, e da ciò conseguire che se questi organi che trasmettono le impressioni e il cervello che le riceve sono in istato di salute, l'anima debba sentire, giudicare ed operare conformemente alle leggi normali della vita razionale, e che se questi mezzi necessarj alle operazioni dell'anima sono difettosi, viziati od infermi, gli errori della mente cui danno origine debbano considerarsi siccome dipendenti da'vizj od infermità dell'organo fisico. Per conseguenza egli qualifica la pazzia per una malattia fisica pari a tutte le altre per indole e fondamento morboso, solamente più delle altre difficile a conoscersi, e troppo spesso anche impossibile a medicarsi e guarirsi; ma non altrimenti

medicabile e sanabile che medicando e sanando la condizione morbosa inerente alla fibra organica. « Ed « in vero (egli dice) se avvenendo un sinoco, una « infiammazione che affetti le meningi del cervello, « e una diafragmite che infiammi gli innumerevoli « filamenti nervosi che sono più degli altri in im- « mediato consenso simpatico del cervello, se pren- « dendo alcuno una strabocchevole quantità d'aco- « nito, di stramonio, di canfora, di oppio, noi veg- « giamo comparire in ispecie il delirio, che certo « per null'altro differisce dal delirio delle mentali « alienazioni se non per la sua acutezza e breve « durata, perchè a spiegare la genesi della pazzia « vorremo noi ammettere una patogenia diversa, « facendo astrazione da ogni organico sconcerto, e « ponendo nell'anima stessa la morbosa condizio- « ne, contro i più sani principj della psicologia? « Se il delirio di un pazzo non è essenzialmente di- « verso dal delirio di un febbricitante, perchè at- « tribuir quello a vizio intimo dell'anima, mentre « questo si attribuisce, nessuno contraddicente, a « pervertimento ed alterazione dell'organismo »? Ammesso pertanto non v'esser pazzia senza fisiche alterazioni del sistema de' nervi o del cervello, egli trova che queste alterazioni consistono 1.° o in un disordine dinamico in cui le forze vitali trovansi spesse volte aumentate per una infiammazione del

cervello, dei nervi e degli involucri di questi o di quello, o per contrario diminuite per troppe perdite sanguigne, o per sostanze deprimenti assai ipostenizzate e talvolta ancora soltanto irregolarmente distribuite nelle varie parti del sensorio, sicchè ne succeda una disarmonia nel complesso delle funzioni cerebrali 2.° o in un disordine organico nell'intiera struttura del cervello, o gentilizio, o sopravvenuto per cause traumatiche, od in conseguenza di esiti di altre malattie, 3.° o in una morbosa ripetizione di sensazioni, delle quali sia già rimossa la causa, ma che nel sensorio, per l'abitudine da esso contratta a riceverle in quella tal data serie o con quel tale associamento di movimenti automaticamente, si riproducono, per modo che l'anima per la sua stretta colleganza col corpo percependo cotali sensazioni siccome reali, sopra il falso fondamento di esse eseguisce le sue operazioni e i suoi giudizj. Stabilito per tal modo il concetto dell'intima natura della pazzia, passa l'autore alla indicazione delle cause originarie, che per quanto spetta ai nostri due manicomj, riduce alla pellagra, al clima, alle abitudini sociali, alla educazione, ai patemi d'animo, e da questa indicazione ad un disteso ragguaglio delle alterazioni patologiche che mediante la sezione cadaverica nei cervelli dei pazzi e pazze di ciascuno delle tre distinte specie, morti

nei due stabilimenti, furono investigate siccome atte a portar qualche lume intorno alle cause prossime e materiali. Il quale ragguaglio volendo noi ridurre alla possibile brevità, diremo per ciò che appartiene alla prima specie, cioè alla mania, essersi in un caso di violenta mania con furore, susseguita fra cinque giorni dalla morte, trovato unicamente affetta d' infiammazione l' aracnoide, e tutte le altre parti del cervello in istato naturale, e così pure in un caso di semplice meningite gravissima con quasi eguale brevità di malattia; in altra mania di lunga durata senza lucidi intervalli essersi invece vedute le due meningi indurite ed ingrossate con injezione dei vasi sanguigni cerebrali e durezza della sostanza del cervello stesso, in una mania tranquilla, susseguita ad apoplessia, oltre alla infiammazione e ingrossamento delle meningi essersi scoperta anche una effusione sierosa nei ventricoli del cervello, e la sostanza cinerea che forma il fondo dei ventricoli stessi più oscura, con superficie gremita di una granulazione che sarebbesi quasi detta un' esantema miliare; in un maniaco stato furioso per molti mesi, senza alcuna intermittenza, oltre allo inspessimento od opacità delle meningi essersi trovata una maggiore durezza e consistenza nella sostanza dei lobi anteriori cerebrali, essendo la durezza e consistenza di tutta l' altra massa del cervello affatto naturale,

in una maniaca, morta dopo molti mesi di furore continuato, entrambe le meningi ingrossate con grande injettamento de' loro vasi sanguigni e con assai copioso stravasamento di siero tra esso e il cervello, tutte l' altre parti della sostanza cerebrale essendo sanissime; in un caso di mania con furore, durata sei mesi senza alcuna interruzione, tutta la pia madre assai inspessita e indurata, e specialmente sui bordi della divisione de' due emisferi; in due casi di mania pellagrosa, nell' uno con versamento di siero sanguinoso del peso di circa tre oncie tra la dura e la pia madre, e sulla superficie superiore cerebrale delle granulazioni ruvide al tatto, simulanti una sabbia e tutta la sostanza del cervello molle, spappolata, quasi un liquame, nell' altro un abbondante ed informe granulazione di color grigio scuro lungo i lembi che superiormente costituiscono la divisione dei due emisferi, coi ventricoli poi pieni zeppi di idatidi ancora vive. Per quanto spetta alle alterazioni patologiche nei casi di malinconia, furono in uno di questi osservati degli spandimenti di un siero quasi acquoso in pressochè tutte le circonvoluzioni della superficie cerebrale, e la sostanza stessa del cerebro in uno stato di mollezza alquanto maggiore del naturale; in un altro non fu trovata che una maggiore durezza di tutto l' organo cerebrale, e più apparenti al taglio tra-

versale quelle striscie o fibrille che formano l' interna struttura dei talami dei nervi ottici; in due altri trovossi inoltre più dura la midolla allungata, che tagliata per mezzo apparve nell' interno più patentemente striata; in un malinconico venuto a morte per peripneumonia acuta, oltre alla infiammazione gravissima che si trovò nel petto, ed alla quale aveva partecipato anche il basso ventre, si riconobbero leggermente infiammati tutti gli involucri cerebrali, senza che si potesse decidere se questa infiammazione fosse recentissima od antica. Qualche volta furono trovati eziandio de' vecchi guasti in qualche parte lontana del cervello, come pure alcune croniche epatiti o diaframmiti apparentemente di pochissima entità, ma che forse affettando idiopaticamente i numerosi plessi nervosi che sono in questa regione, rendono per consenso alterate e sconvolte le funzioni intellettuali. Del resto nella malinconia particolarmente si trovano scarseggiare le traccie di quelle alterazioni patologiche che condur possono ad una probabile eziologia del morbo; e ciò, secondochè osserva l' autore, perchè la malinconia suole d' ordinario avere maggiore durata della mania, e si protrae fin anche a più lustri, degenerando spesso in demenza; sicchè allorquando l' ammalato muore, più non continua nè la sintomatologia della malinconia, e neppur forse quella

causa patologica che prima l'aveva prodotta. Più copiose ed evidenti furono le patologiche alterazioni che le sezioni cadaveriche manifestarono nei casi di demenza. Queste alterazioni erano tutte di antica data, quali si convengono a questa specie di pazzia, che è l'ultimo stadio, l'ultima degenerazione del male. Le più comuni fra queste furono gli ingrossamenti degli involucri cerebrali, le effusioni, gli espandimenti di un siero limpido, inodoro, ora raccolto nei ventricoli ed ora nelle circonvoluzioni della superficie cerebrale, sotto i suoi involucri, e talvolta pure fra questi e le ossa; ed in essi spandimenti nuotavano spesso delle idatidi. Dopo questo ragguaglio delle alterazioni patologiche, accennate le malattie ordinarie alle quali vanno i pazzi anch'essi soggetti nei due manicomj, l'autore viene a parlare della cura, ultima parte del suo soggetto, esponendo il metodo osservato nei due ospizj, sia rispetto ai sussidj terapeutici esterni ed interni, come rispetto ai sussidj morali. Fra i rimedj esterni il salasso fu trovato di grandissima efficacia, e talvolta anche di una assoluta necessità, specialmente nelle manie con furore, e così pure le sottrazioni sanguigne eseguite anche sulla jugulare, sull'arteria temporale, o col mezzo delle sanguisughe. In proposito però del salasso e delle sanguigne in generale non devesi, secondochè avverte l'autore,

fondato sulla propria esperienza, nei casi di pazzia adoperare questo sussidio collo stesso coraggio e larghezza con cui lo si adopera nelle altre malattie acute, per questo che usando la sottrazione in copia un poco soverchia, se per l'una parte si perviene a far cessare il furore ed anche la mania stessa, per l'altra le facoltà intellettive e morali scemano, impoveriscono, e può anche seguirne e la loro totale abolizione e la paralisia dell'organo cerebrale. Devesi innoltre aver riguardo al momento in cui si visita l'ammalato; perchè se avviene che all'esaltazione morale si complichino forti dimenamenti e commozioni, nasce allora, anche senza pletora od infiammazione, un tale erettismo da illudere troppo facilmente intorno al bisogno del salassare. Anche il bagno produsse assai spesso felici risultamenti, massime nelle pazzie prodotte dalla pellagra, da vizj erpetici, da disordinate funzioni del sistema sessuale. Nelle pazzie derivanti da croniche encefaliti, in quelle nelle quali, per alterata distribuzione di vitalità nel sistema circolatorio, si manifesta un semplice erettismo vascolare alla testa senza nessuna pletora, in quei pazzi che non cessano mai di declamare, di piangere, d'imprecare, e nei quali non havvi più luogo a praticare sottrazioni per mezzo o di sanguigne o d'interni deprimenti, si fa uso con felice successo contemporaneamente del bagno

tepido e della docciatura fredda alla testa, ora assai leggera, ora assai forte ed abbondante, protraendo in alcuni rari casi e il bagno e la docciatura dall' una alle due o tre ore. Con molto vantaggio, specialmente nelle ninfomaniache e negli onanitici, si fece uso contemporaneamente del bagno e della docciatura freddi, e talvolta del bagno freddo e delle applicazioni del ghiaccio alla testa. E le sole applicazioni del ghiaccio alla testa, senza il bagno, riuscirono spesso assai proficue nelle manie con furore. Nelle pazzie dipendenti da vizi erpetici, da pellagra, da antiche malattie cutanee soppresse, da apoplessia, da stravasi sierosi alla testa, da puerperio hanno servito di utile revellente i vescicanti, applicati per lo più alla nuca, e qualche volta, rasi i capelli, sulla parte capillata al sincipite. Nei casi che richieggono più durevole controirritazione si trovò meglio acconcio il setone, più che in altra forma qualunque sperimentato utilissimo nelle ostinate malinconie e nelle stupidità. Fra i rimedj interni il tartaro emetico fu trovato di una virtù mirabile a calmare gli accessi di furore, le grida ed anche gli sragionamenti. Se non che avendo la pratica esperienza insegnato che un uso troppo largo e troppo a lungo continuato di questo farmaco, specialmente ne' soggetti gracili e mal nudriti, può indurre una cronica gastro-enterite ed una conse-

guente diarrea infrenabile, fu conosciuto esser troppo necessario di venir moderando l'uso di questo rimedio, e soprattutto di non portarne la continuazione tant'oltre quanto i primi fortunati successi e l'autorità di alcuni scrittori ne parcano dar animo, e fu quindi adoperato assai più di rado nella cura delle manie pellagrose. Tra i drastici, usati nell'antica terapia anche più del salasso e dei bagni contro la pazzia, furono trovati proficui, specialmente nelle malinconie, l'estratto di bella donna, l'estratto di datura stramonio, qualche volta i fiori di zinco. Nelle manie l'acqua coobata di lauro ceraso, l'estratto di giusquiamo, di aconito, della lattuga velenosa, a norma dei sintomi più o meno predominanti; e di speciale efficacia riuscì molte volte in certe paralisie l'estratto di noce vomica. In generale però fu fatto dei drastici un uso parco anzichenò, sì perchè il tartaro emetico, siccome quello che unisce alla azione nauseante anche la purgativa, venne preferito nelle occorrenze del purgare, e sì perchè quelli sogliono più ancora di questo produrre delle lente infiammazioni intestinali. Dall'elleboro tanto encomiato dagli scrittori greci e latini, non si ebbero effetti troppo soddisfacenti, forse per iscarsezza d'esperienze, siccome avverte l'autore; il quale perciò avanti di portare assoluto giudizio intorno a questo rimedio si riserba a ripe-

terlo. L'oppio non fu adoperato che nel *delirium tremens potatorum*, nel quale si trovò di mirabile effetto nei casi di delirio inveterato e reso abituale, non nei casi di delirio recente, nei quali, secondo l'autore, se vogliasi ottenerne una cura radicativa, non vi sono che i salassi, le sanguisughe alle tempie, il tartaro emetico internamente usato per lungo tempo, congiuntamente all'astinenza dal vino e dai liquori. Negli altri casi fuori dal detto delirio non furono riscontrati quei felici effetti che vengono da alcuni tanto decantati a rimedio delle malattie della mente. Nella pazzia dipendente da epilessia furono tentati quasi tutti gli antiepilettici anticamente e modernamente encomiati; ma fra tutti quelli dai quali si ebbe, e non sempre, un qualche utile risultato furono i fiori di zinco ed il prussiato di ferro e di più ancora il nitrato d'argento. Nella mania con furore si esperimentò anche utilissimo, se non a vincere affatto, a scemare almeno l'intensità del male, il chiudere l'infermo in una camera perfettamente oscura. Ciò riguardo ai sussidj fisici usati nei due manicomj. Per quanto spetta al trattamento morale, sbanditi, fuorchè in certi rarissimi ed estremi casi, i mezzi violenti di repressione che si usavano nei tempi andati quasi comunemente, si ammette invece l'isolamento, come il primo e più efficace fra le misure atte a calmare

i pazzi. Si ha cura altresì d' indurre nella mente degli alienati sensazioni ed idee o contrarie o prevalenti almeno per qualche tratto di tempo a quelle che in essi predominano; e i mezzi che si adoperano a promuovere cotali stimolazioni morali in una maniera moderata, e a trarne tutto il vantaggio possibile, consistono nel profittare del rispetto e sommissione amorevole che il pazzo ha quasi sempre pel suo assistente, nel lusingare destramente il suo amor proprio con qualche lode data a proposito, con qualche premio o con tratti d'affettuosa cortesia a cui lo si vegga sensibile, o per l'opposto, se il caso il richiede, nel sottoporlo a qualche privazione, nel dargli ammonizioni, rimproveri, mortificazioni, o nel fargli eseguire un comando senza replica, sicchè egli, se non comprende, senta almeno che nel luogo ove trovasi non si comanda invano; infine nel procurargli delle distrazioni, occupandolo in vari lavori od esercizj e giuochi ginnastici secondo il sesso, la capacità e le inclinazioni. Del rimanente, scarseggiando i due ospizj di mezzi opportuni ad una estesa pratica del trattamento morale, non abbondano in essi per conseguenza misure che sieno particolarmente notabili in questa parte della cura. Fra le opinioni di alcuni scrittori essendo pur quella che al pazzo non si debba mai contraddire, ma sempre andargli a verso in ogni

sua stravaganza e deliramento, per non turbarlo ed innasprirlo, l'autore riprova una tal pratica come assolutamente perniciosa alla cura degli alienati ed atta piuttosto a perpetuarli nei loro errori, per questo che il pazzo qualora si vede assecondato, anche moderatamente, s'immerge vieppiù nelle idee che formano l'oggetto delle sue aberrazioni, e così cresce più sempre la difficoltà di farlo rientrare in sè stesso. Non che egli creda necessario, specialmente se l'infermo entri in furore alla più piccola contraddizione, d'insistere e combattere le torte sue idee come si farebbe con un sano. In tali casi egli suggerisce il cansarsi o col silenzio o con una risposta evasiva o col richiamare l'alienato sopra qualche diverso oggetto. Solo egli esige che non mai lo si secondi, stimando che ciò non possa riuscire a giovamento, se non fosse in qualche caso particolare di melanconia, e ciò nello scopo di condurre l'infermo, lasciandolo seguire le sue fantasie, in tali e così manifeste contraddizioni, ch'egli stesso ne debba rimanere sorpreso, accorgersi del suo errore e correggersi, ritenuto però come cosa difficilissima il poter tutto così ben combinare che il pazzo arrivi a conoscere da sè che egli è in opposizione colla realità dei fatti, e che la sorpresa sia così energica ed efficace da rispondere allo scopo. Attesa poi la grande importanza che col volger de' tempi si venne

di mano in mano attribuendo alla cura morale, non essendo mancati ai giorni nostri scrittori che giunsero perfino a crederla la sola da usarsi nella pazzia, sbandito ogni fisico trattamento, l'autore non crede applicabile questa esagerata teorica se non a quelle malattie della mente, che organiche in origine, continuano poscia a sussistere solo per quella particolare attitudine che ha il sistema dei nervi a ripetere i movimenti già stati per una causa qualunque in noi suscitati, quantunque essa causa abbia cessato, e ad associarvi pure quelle sensazioni, quelle idee e quei giudizj che prima vi erano collegati; nelle quali malattie si può comprendere come possa operare, siccome ha realmente operato, mirabili effetti una cura semplicemente ed unicamente morale, siccome quella che sola è atta a rompere e distruggere, richiamando fortemente l' attenzione dell' infermo, quella catena d' associazioni d' idee che una morbosa abitudine fe' nascere, e tuttora mantiene. Ma siccome il conoscere quando il disordine organico abbia cessato, quando se ne sia ottenuta una salutare risoluzione, talvolta assai presta, talvolta lentissima, il decidere quando il trattamento fisico debba cedere il luogo alla cura puramente morale, fu per lui trovata cosa delle più difficili e oscure, tanto più che la malattia, per una lunga continuazione, dopo di aver cessato d' essere organica può

diventare di nuovo tale, così l'uso costantemente seguito nei due manicomj alla sua medica cura commessi fu di possibilmente combinare la medicazione fisica colla morale, specialmente nel principio, e venir poscia mano mano scemando nell'uso de'presidj terapeutici, per applicare con qualche miglior estensione il morale trattamento. Con questi particolari spettanti alla cura, e con un cenno intorno alla dieta, che nei due manicomj è piuttosto abbondante e sostanziosa che no, finisce il prospetto; al quale vanno unite sei tavole nosologiche, indicanti le due prime il movimento numerico degli ammalati e delle ammalate in ciascun anno del quadriennio, la terza l'età da dieci a dieci anni in cui più dominarono le tre differenti specie di pazzia, la quarta e la quinta le professioni e mestieri de' pazzi di ciascuna specie e d'ambi i sessi, la sesta il numero de' pazzi contribuito ai due manicomj da ciascun comune della Provincia Bresciana, confrontato con quello della rispettiva popolazione.

Oltre a questo prospetto statistico-medico, i pubblici ospizj sanitarj fornirono materia altresì alle *ricerche sulla causa di alcune flebiti consecutive al salasso* del chirurgo signor Antonio Sandri, uditore dell'Ateneo, e ad una nota del socio attivo signor dottor Giovanni Pelizzari sulla cura dell'idrofobia. Il signor Sandri, avuta opportunità di osservare,

specialmente nel nostro ospitale civile, le più o meno gravi e talvolta fatali conseguenze che in alcuni casi accompagnano l'operazione del salasso, ed accertatosi per attento esame prestato all' esecuzione della flebotomia, e per le osservazioni occorsegli nelle praticate sezioni de' cadaveri, non doversene altrimenti la causa ripetere da imperizia dell' operatore, posto riflesso alla spiegazione data finora di questo accidente attribuendolo a disposizioni flogistiche nel sistema sanguigno del salassato, e considerato che le infiammazioni del cuore, delle arterie, delle vene anzichè prestare occasione a sinistri accidenti del salasso, col salasso invece si curano; che se il flemone successo talora in un braccio per l' eseguita flebotomia dipendesse da una individuale disposizione flogistica, non si dovrebbe per la cura del flemone ripetere, come si fa, l'operazione all'altro braccio, il quale dovrebbe invece pur esso ammalare, il che non succede di fatto; che una malattia iperstenica del cuore e dei vasi maggiori del torace non si vede come possa propagarsi fino al braccio per la piccola ferita della vena, massime se da questa sia uscita tanta copia di sangue da attenuare o togliere lo stimolo della malattia in corso; che dato che ciò potesse succedere, dovrebbe vedersi partire il segno flogistico dalla sede del male, cioè dal petto, e venirsene al braccio, il che

è contrario alle osservazioni da lui fatte in vari casi, nei quali il centro infiammatorio più palese vigeva sempre alla sede del braccio; rifiutata per tutti questi motivi la prefata spiegazione del fenomeno; applicato quindi il pensiero agli agenti esteriori; appurato non potersi attribuire l'accidente nè all'acqua adoperata a lavar l'incisione, nè al compressore, nè alla fascia impiegati a saldarlo ed avvolgerlo; sospettato perciò che la causa in questione potesse consistere nell'istrumento incisore; fattosi in questo sospetto a riflettere sul modo onde si suole affilare la lancetta e considerato che per dar l'ultima mano all'affilatura si adopera dell'olio fatto per lunghi usi rancido ed acido, che poi l'arrotino, non che detergere dal ferro, raccomanda anzi al flebotomo che sopra ve lo lasci, come atto a meglio conservare il filo, all'azione malefica di un tal olio, reso anche più irritativo dalle particelle della cote onde resta imbevuto, sull'appoggio di parecchie esperienze e dell'analisi chimica operata sovr'esso olio, egli attribuisce la causa di molte flebiti, benchè non la riconosca per unico e costante in generale, ma la denoti siccome da aggiungersi all'altre indicate dagli scrittori. Egli vuole quindi avvertiti e gli arrotini e i flebotomi e gli stessi ammalati o loro assistenti, gli uni a non lasciar uscire dalle loro officine lancetta che non sia

stata prima perfettamente forbita, gli altri a forbirla essi stessi, ove ciò fatto non avesse l'arrotino, gli ultimi a ricordare al flebotomo una tale precauzione.

Il signor Pelizzari riferisce desunta dalla Rivista Medica di Parigi, e corredata delle proprie osservazioni, la storia importante del seguente notabile fatto patologico successo nell'ospedale denominato *Hôtel-Dieu* di Lione. Verso il principio dell'anno 1838 un Claudio Ollier, di condizione domestico, dell'età d'anni 44, dimorante in un villaggio poco lungi da Lione, venne morsicato da un cane al carpo della mano destra. Essendo la ferita piccola e superficiale, egli non se ne curò, la vide in breve cicatrizzata, nè pel tratto di circa un anno risentì alcun detrimento di salute. Ma il dì 26 di novembre 1839 andando per qualche affare a Lione, mentre era ancora per via, fra le ore 10 e le 11 della mattina cominciò d'improvviso a sentirsi assai male: un interno e universale mal essere, un senso come di punture per tutta la superficie del corpo, una tendenza irresistibile a camminare, un avversione all'acqua e alla luce con voglia istintiva di mordere. Arrivato a Lione in contrada Bellecordiere, egli ebbe un accesso violento, che venne giudicato d'idrofobia. A forza catturato, sofferse nel corso della giornata cinque o sei altri accessi. La

sera alle ore 9 trovavasi tradotto al pubblico spedale, ed ecco in quale stato: faccia molto accesa, dolore di testa leggero, ma che al ricorrere degli accessi facevasi forte, vertigini di quando in quando, lingua rossa e umida, stringimento alla gola, naturale il color della pelle. Egli non può soffrire la luce d'una candela, e prega la si allontani. Per iscoprire se intorno al frenulo della lingua egli abbia pustole (che non vi si trovano) gli si fanno chiuder gli occhi, ma un raggio di luce che tuttavia gli penetra per le fessure delle palpebre provoca un accesso che dura un minuto primo. L'ammalato tutto tremante da capo a piedi prega gli astanti che si ritirino, se no, che lo tengano assai strettamente: poi manda grida laceranti, digrigna i denti, alquanta schiuma gli bolle dalle labbra: agita e scuote fortemente la testa in atto di mordere, e steso sopra una panca di legno, tenta d'addentarla. Finito questo accesso, si trovò stanco, prostrato, e alcuni istanti appresso potè parlare con tutto il senno. Adagiato sulla barella approntata per trasportarlo al letto, prese il medicamento che gli venne prescritto, cioè una dopo l'altra sei pillole di cinque centigrammi di estratto tebaico. A questa propinazione susseguì tosto un altro accesso di forma e di forza eguale al precedente. Un terzo accesso lo assalse in letto mentre gli si indossava

la camicia detta di forza. Pregava replicatamente lo si facesse morire, dicendo di soffrire troppo e di saper bene che guarire da quel male era impossibile. Avanti mezzanotte, cioè fra le ore 10 e le 11, prese di nuovo il medicamento, nove pillole, ciascuna di cinque centigrammi di estratto tebaico come le prime; dopo di che gli accessi sembrarono scemare alcun poco di forza e di frequenza. Ma perchè la faccia era moltissimo accesa, si fece una cavata di sangue d'una libbra. Dopo questo salasso v'ebbe un accesso leggero, poi sbadiglio e senso di deliquio, quindi una calma di mezz'ora. Prima gli accessi rivenivano di cinque in cinque minuti. A un'ora dopo mezzanotte dieci altre pillole eguali anch'esse alle prime. Calor acre bruciante allo stomaco, debolezza, assopimento. L'ammalato sembrava dormire; ma di tratto in tratto mandava delle grida, alternate da movimenti convulsivi. Giorno 27 ore 6 di mattina. L'ammalato disse di aver dormito in due riprese, ma d'un sonno inquieto, il quale e una volta e l'altra era terminato in un accesso. La prostrazione persisteva. Le cose trovavansi a questo punto; e poichè le piccole calme, simili a quelle della notte precorsa, sono nella idrofobia per lo più foriere di morte vicina, già si disperava della salvezza dell'ammalato, e la sua vita dichiaravasi in istato d'imminente pericolo. Quando

uno de' medici di quello spedale, il dottor Foulkioux, immaginò di proporre a' suoi colleghi un tentativo. Leggendo in un volume della Rivista Britannica dell' anno 1830 la storia di un viaggio del capitano Hardy nel Messico, in mezzo a cento cose estranee alla medicina, il signor Foulkioux s' abbattè a trovare che i nativi del Messico possedevano un rimedio indigeno del loro paese per la guarigione dell' idrofobia, e che questo rimedio era quel grano che gli Spagnoli, primi invasori del Messico, dissero da *sero* (biada) *seradilla* (piccola biada), e che poscia noi Italiani con leggera inflessione della voce spagnuola chiamammo *sabadiglia*. La virtù rabifuga di questo grano veniva avvalorata da parecchie osservazioni dello stesso Hardy. Proponeva dunque il Foulkioux si sperimentasse questo seme americano come mezzo da potersene forse, a suo parere, sperare alcun che di bene. La proposta venne dai colleghi accettata volonterosamente; e però si fecero inghiottire all' ammalato sessanta centigrammi di sabadiglia polverizzata: ciò succedeva alle ore 9 di mattina, ora vigesima terza di malattia. Inghiottito quel nuovo farmaco, l' ardore dello stomaco si fece più vivo di prima. Si estrassero da dietro gli orecchi col mezzo delle coppette scarificate 6 oncie di sangue. Ad un' ora dopo mezzogiorno l' ammalato si lagnò di maggior debolezza, di uno stringi-

mento e di un calore bruciante alla gola con difficoltà di respiro. Alle 3 v' ebbe ancora un accesso; ma questo felicemente fu l' ultimo, e però unico dopo la propinazione della sabadiglia. Dalle 7 fino alle 10 continuo sonno. Svegliatosi alle 10, l'ammalato soffriva meno allo stomaco, meno alla gola, ed incominciò ad inghiottire la bevanda. La mattina del seguente giorno 28 egli aveva già bevuto mezza libbra di tisana. Ne' giorni appresso patì ancora di quando in quando il dolore di testa; ma applicatigli i senapismi alle gambe, ne rimase libero del tutto. Dal giorno 28 in poi egli venne sentendosi sempre più bene fino al dì 7 dicembre, nel quale uscì lieto e guarito dallo spedale, portando solo con se il convincimento che il suo male non fosse stato vera idrofobia, e che se tale stato fosse, ne sarebbe morto come tanti prima di lui. La singolare novità del fatto e la legge d' irremissibile morte che si tenne finora inflitta agli idrofobi, recano naturalmente a porre in quesito se questo fosse caso propriamente di vera idrofobia, o non forse di pura affezione rabiforme. Favoriscono l'opinione affermativa la natura dei sintomi, caratteristici della idrofobia, la qualità della causa pregressa, cioè la toccata morsicatura, ed anche la cura medesima, cioè il nessun effetto prodotto dall' oppio, ancorchè l' ammalato in meno di cinque ore

inghiottisse 25 pillole di estratto tebaico, ciascuna di cinque centigrammi, in tutto centigrammi 125, e l'essere appunto nella idrofobia che l'oppio si trova di così nullo effetto. Ma stanno in contrario, per osservazione del signor Pelizzari, la mancanza di prove dirette e incontrovertibili che il cane che morsicò l'Ollier fosse rabbioso, e per conseguenza la mancanza di prova assoluta che l'ammalato fosse idrofobo, la mancanza delle pustule sotto la lingua, o almeno le non riscontrate cicatrici che ne facessero arguire la preesistenza, la poca concludenza del niun effetto dell'oppio; poichè il prescritto narcotico, a meno che non fosse stato tutto inghiottito sotto gli occhi dei medici, potrebbe non esserlo stato che per asserzione dei non sempre veridici infermieri, poichè quand'anche fosse stato inghiottito, non consta che sotto quella strana conturbazione nervosa venisse poi anche assorbito e portato in circolo col sangue, o non piuttosto incorporato negli intestini con altre materie, ed egesto cogli escrementi, poichè finalmente, supposto ancora che fosse stato assorbito, non consta per esatte osservazioni che unicamente nell'idrofobia, e non mai in alcuna altra affezione, gli effetti narcotici dell'oppio sieno nulli, sicchè da una tale nullità di effetti riscontrata nel caso dell'Ollier si debba unicamente e direttamente concludere alla idrofobia.

Questi dubbi però, per sentenza dell' osservatore medesimo, se tolgono la certezza, non tolgono la probabilità che l' Ollier fosse realmente idrofobo; nel qual caso non potendosi attribuire la sua guarigione nè al sangue cavatogli, nè all' oppio prescrittogli, mezzi l' uno e l' altro già da tempo riconosciuti impotenti contro l' idrofobia, sarebbe forza ripetere il salutare effetto dalla sabadiglia, e riconoscere in essa quella virtù salvatrice che per corso di secoli in tanti altri farmachi contro la più fiera e disperata fra le malattie dell' uomo venne indarno cercata; virtù che ancor meglio si farebbe manifesta considerando per l' una parte gli estremi nei quali l' Ollier ad onta del sangue cavatogli e dell' oppio prescrittogli, erasi già avanzato, e per l' altra il pronto mutamento e la rapida guarigione che alla presa della sabadiglia tennero dietro.

Se non che in contrario a queste speranze sorgono le considerazioni sullo stesso soggetto della rabbia canina del dottor Giacomo Uberti, avvalorate dalle autorevoli risposte dell' insigne cinofilo Bassanese, Luigi Toffoli, nostro socio d' onore, dall' autore consultato intorno all' efficacia reale di alcuni agenti terapeutici più celebrati a' dì nostri nella cura della idrofobia, proponendogli inoltre un suo proprio pensiero sull' utilità che ritrar si potesse dall' applicazione dell' atropina, qualora per frizioni, e col

sussidio in oltre di sostanze alloppiate venisse trasfusa negli affetti del veleno idrofico. Risulta da queste considerazioni e da queste risposte, ogni specifico sì interno che esterno dai medici, dai filantropi e dagli empirici finora tentato doversi tenere per inutile, e quindi non doversi por cura e fidanza che nei sussidj profilatici, escluso ogni rimedio terapeutico, trarre origine il veleno rabbioso dai soli animali del genere canino, massimamente dal cane, e alcune, ma rarissime volte da' gatti, dalle volpi, dai lupi, essere dimostrate con osservazioni, sperienze e fatti positivi le vere e reali cagioni della rabbia primitiva, e quindi essere dato d' impedirne lo sviluppo, non essere la più parte de' cani rabbiosi idonei a comunicare il veleno della rabbia, non procedendo questa a maniera de' contagi, poter avvenire che un cane sia decisamente rabbioso e muoja con tutti i sintomi della malattia, e nondimeno la saliva sia al tutto priva della facoltà infettante, esser perciò meno a temersi gli animali non soggetti alla rabbia spontanea, quando sieno solo affetti dalla comunicata o acquisita, poter alcune volte succedere che un cane, benchè preso dalla rabbia spontanea e atto quindi a comunicarla, addenti un individuo dopo aver morso altri animali nello stesso momento, ed abbia perciò libero il dente dalla saliva fatale, non esser raro che la saliva ve-

nefica coli da larghe ferite trasportata assieme col sangue, accadere di sovente che un cane idrofobo addenti le vestimenta od altri inviluppi delle membra, e quindi poter la saliva rimaner sopra questi senza penetrare nella ferita, il veleno idrofobico deposto in qualsiasi parte del corpo non venir subitamente a compenetrare l'animale economia, e aversi quindi, mediante una cura preservativa al tutto topica e locale, modo e opportunità di razionalmente trattare le ferite per quanto lungo sia il tempo della covazione o delitescenza. Da tutte le quali conclusioni scaturiscono poi la necessità di provvedimenti di polizia medica che impediscano lo sviluppo della rabbia primitiva nel cane, e le poche norme e precetti profilatici da osservarsi per ovviare al trapasso del *virus* nell' uomo morsicato, norme e precetti che tutti si riducono all' uso immediato da farsi dell' acqua, detergendone, injettandone, tenendovi immersa per assai tempo la ferita, alla incisione, all' amputazione, o alla cauterizzazione. Risulta da ultimo che da questi in fuori, ogni altro metodo interno od esterno, oltre essere inutile, può tornare altresì pregiudicievole, come l'autore sostiene col seguente argomento, che noi riferiamo colle stesse sue parole, concludendo con esse il ragguaglio della sua breve Memoria. « O « si è onninamente conosciuto il *virus* rabido col

« mezzo della cauterizzazione, o non ne fu possi-
« bile. Nel primo caso l'amministrazione di un
« farmaco preso solitamente dalla classe dei vele-
« ni, torna inutile o più spesso dannoso alla eco-
« nomia vivente, e nullo per ciò solo che non ab-
« bisogna. Nel secondo poi o si estimi che il ve-
« leno idrofobico stia delitescente per vario tempo
« nel luogo ove si depose, non apparsi ancora i
« segni locali del morbo, è vano parimenti in tal
« periodo ai cauterizzati ogni agente terapeutico
« interno ed esterno; o la delitescenza poi si esti-
« mi costituzionale del contagio, e allora si dovria
« aver ricorso ai farmachi aventi virtù specifica di
« neutralizzare il contagio idrofobico, siccome nei
« mercuriali fu sperato da molti, somministrati
« ad aumentare la secrezione salivale fino al gon-
« fiamento delle glandule salivari. Ma questa opi-
« nione, già avuta in onore, è omai derisa e con-
« traddetta dalla quotidiana sperienza. Perciò è
« mestieri, dichiarando pregiudicevole o inutile
« ogni più vantato specifico, convincersi allora che
« per ogni cura ulteriore, eccettuata la medicatura
« puramente locale, viene inoltre all'infermo tale
« alterazione e disordine morale, che è opportunis-
« sima a svolgere in alcuni casi l'idrofobia, quan-
« tunque non sostenuta dall'azione morbifera del
« veleno rabbioso ».

Quasi appendice agli insoliti eventi onde fu scena nell' età nostra la terra, un avvenimento era per noi preparato, di cui teatro fu il cielo, che dopo noi non vedranno neppure i figli nostri, avvenimento di tale natura, che sempre si reputò meritevole di essere registrato negli annali del mondo, cioè l' oscuramento totale del sole, occorso nel giorno 8 Luglio di quest' anno. Non è perciò meraviglia che nell' aspettazione e nello stupore di un tale e tanto fenomeno fossero insieme occupate le menti dei popoli e dei filosofi, e che direttori di specule, professori di pubblici istituti, solitarj cultori della scienza dei cieli facessero il gran caso soggetto di calcoli, di congetture, d' osservazioni. Il che nella qualità di pubblico istitutore fatto avendo pur esso il meritissimo professore e collega nostro signor Antonio Perego, trasse da' suoi studi materia a due memorie accademiche, l' una precedente, l' altra posteriore alla giornata dell' eclissi, nella prima delle quali ne calcolò in anticipazione gli istanti del cominciamento e del termine, la estensione, la durata ed ogni altra circostanza e condizione astronomica, e ne congetturò così gli effetti fisici nell' atmosfera, come i fisiologici negli animali e nelle piante, e nell' altra espose la serie delle proprie ed altrui osservazioni fatte in Brescia durante il fenomeno. Diremo di questa seconda, e

ci terremo dispensati dal parlare della prima Memoria, sì perchè essendo essa dall'autore compilata per sola istruzione dell'universale, non contiene particolarità spettanti alla scienza che non si possano per la massima parte trovare in altre scritture già sull'argomento pubblicate, e sì massimamente perchè constando di calcoli e di congetture spettanti ad evento da succedere, essa viene ad essere di un interesse affatto momentaneo ed annullato dall'effettuazione dell'evento medesimo. Restringendo pertanto il discorso alla seconda Memoria, le osservazioni che vi si registrano relative al successo fenomeno sono di tre specie, la prima spettante all'astronomia, la seconda alla fisica, la terza alla fisiologia degli animali e dei vegetabili. Le osservazioni astronomiche furono per mancanza di apposito osservatorio eseguite in due stanze dell'Imp. R. Liceo, aperte l'una da oriente, l'altra da oriente e da mezzogiorno, convertite a modo di provvisione in una specie di specula, dove fu allogato il pendolo astronomico insieme con qualche cannocchiale acromatico; il che viene dall'autore avvertito per questo motivo, che essendo nel medesimo luogo stati disposti gli istrumenti per le osservazioni fisiche, ov'altri volesse raffrontare le proprie osservazioni di questa specie coi risultati da esso autore ottenuti, abbia il debito riguardo alla diversità delle

posizioni degli apparecchi indicatori delle risultanze da paragonarsi. Nella povertà poi di macchine astronomiche per ottenere un'esatta misura del tempo si fece uso del pendolo del Liceo e d'altro pendolo posseduto e fornito dal professore Veladini, cooperatore e collega dell'autore, l'andamento del cui pendolo fu determinato per una lunga serie di osservazioni fatte al gnomone di s. Giuseppe, stimato il migliore di Brescia, osservazioni intraprese nel novembre e continuate fino al giorno 8 luglio, contando rigorosamente con un orologio tascabile a secondi l'istante del passaggio del sole al meridiano della città, confrontando questa misura col tempo segnato da un orologio ordinario da sala, e, ad oggetto di calcolare l'errore a cui era soggetto quest'orologio nel suo moto, prendendo gli accordi sia al sopraddetto pendolo del Veladini sia a quello del Liceo. La prima osservazione da farsi la mattina dell'eclissi era quella dell'incominciamento del fenomeno, che l'autore procurò di stabilire guardando la congiunzione del sole e della luna con un cannocchiale inglese di circa due piedi di foro, al cui sistema oculare stava innanzi un vetro leggermente affumicato; ma una nube che fino dall'alba aveva ingombrata la plaga orientale dell'orizzonte impedì di notare la prima epoca dell'oscuramento del sole. Poco stante la nube che dissipossi lasciò

tutto l' agio a contemplare l' oscuramento successivo. L' intensità della luce solare andava gradatamente diminuendo; ma veniva, di mano in mano che si faceva più debole, acquistando una cotal tinta smorta ed argentea che la somigliava a quella della luna, e quando il sole divenne fortemente falcato parve si fosse mutato nella luna medesima, quale ci 'si mostra in certi periodi della prima ed ultima sua fase. La luce venne decomposta; e si ottenne uno spettro alquanto debole, ma senza notabile particolarità. Alle esplorazioni spettanti al principio dell' eclissi dovette seguire la determinazione della durata dell' oscuramento totale. In questo particolare il risultato delle osservazioni fatte col pendolo non corrispose perfettamente a quello che era stato in anticipazione fissato dal calcolo, ma un divario di 12 secondi in meno si riscontrò fra la durata del fenomeno indicata dal pendolo e la stabilita anticipatamente dal calcolo. Egli è vero però che alcuni minuti di ritardo debbonsi donare così allo sbalordimento che naturalmente dovea produrre nell' osservatore la perfetta oscurazione, come alle peculiari circostanze del luogo ove il fenomeno veniva osservato; poichè le annotazioni del tempo doveano farsi per chiamata, non potendo il pendolo essere guardato dall' osservatore, ma essendolo da altra persona sussidiaria. Anche nel determinare

l'istante della cessazione dell'eclissi si riscontrò una differenza tra il tempo osservato coll'istromento e il tempo stabilito anticipatamente dal calcolo. Secondo il calcolo l'istante di cui si tratta avrebbe dovuto essere $7.^{h}$ $17'.$ $15''.$, secondo l'osservazione fu riscontrato $7.^{h}$ $17'.$ $3''.$ 73, che è quanto dire che il tempo osservato differì dal tempo calcolato 11 secondi e 27 centesimi in meno. Durante l'eclissi il contorno del disco lunare non si mostrava con forti angoli salienti e rientranti al modo che intervenne di osservare a Bologna nell'eclissi annullare del 1820. Nel lembo orientale però si notarono alcune minime scabrosità, ma affatto irregolari, e due concavità nella parte superiore, differenti di grandezza. Il lembo occidentale raffigurava allo sguardo una curva leggermente sinuosa: alcun punto lucido, alcun guizzo di baleno non fu veduto sul disco lunare, nè alcun corpo che vi passasse attraverso. La privazione della luce vi produceva una tinta fosca, ma del tutto uniforme. Un anello luminoso circondava la luna in tutta la sua periferia durante la piena sua congiunzione col sole, come nell'eclissi totale del 1715, osservato a Londra dal cav. Loville. Questo anello avea la larghezza apparente di 4 a 5 minuti, era irregolare, ed avea di notabile soprattutto due prominenze od elevazioni, l'una delle quali alla parte superiore del

lembo occidentale, l'altra, più grande, alla stessa parte del lembo orientale. Questa con una specie di códa maggiore del diametro del disco lunare si distendeva verso settentrione, e parea corrispondere al luogo della maggiore fra le due cavità di sopra notate, apparenti nel perimetro della luna. Oltre questo gran raggio di luce, qualche altro più breve e men vivido sembrava attraversare l'anello e brillarvi d'intorno. La luce dell'anello era bianco-argentea, simile nella tinta a quella della via lattea o della luce zodiacale, benchè maggiore nell'intensità. L'autore facendosi a cercare la causa produttrice di questo fenomeno, accenna tre ipotesi, la prima, che l'anello luminoso sia prodotto dall'atmosfera della terra, la seconda, che lo sia da quella della luna, la terza, che desso altro non sia che l'atmosfera stessa del sole, la quale in un'eclissi totale non essendo più vinta dal fulgore de' raggi solari, si lascia vedere dagli abitatori della terra. Delle quali tre ipotesi egli rigetta la prima, considerando che nessuno tra gli antichi scrittori che parlarono d'eclissi non accenna all'apparizione d'un anello luminoso intorno alla luna durante la totale oscurazione del sole; che le prime notizie relative ad un tale fenomeno non sono anteriori di data al principio del secolo passato; che perciò l'apparizione in discorso è un fatto astronomico delle mo-

derne età; che in conseguenza è impossibile attribuire questo fatto all' atmosfera terrestre, perchè in questo caso un'eclissi totale del sole, o antico o moderno, non sarebbe stato giammai scompagnato dall'aureola luminosa. Oppone poi alla seconda ipotesi, che perchè si potesse considerare l' atmosfera della luna qual causa di quella luminosa apparizione, sarebbe d' uopo supporre che quell' oceano aereo fosse nato nel nostro mondiale sistema soltanto un secolo e mezzo fa, non essendovi stato prima; che una siffatta atmosfera poi dovrebbe essere fornita d' un gagliardo potere rifrattivo, poichè altrimenti i raggi del sole da essi ricevuti non potrebbero essere piegati abbastanza per giungere insino a noi, e che inoltre dovrebbe esser capace di rifrangere la luce ad un' altezza quasi cinque volte maggiore di quella dell' atmosfera della terra, essendochè, laddove questa non è che di metri 63662, quella dell' atmosfera lunare sarebbe di metri 343774, supposto che l'anello luminoso, il quale nell' ipotesi in discorso sarebbe la stessa atmosfera della luna, non fosse alto che anche di soli 3 minuti, altezza che in metri corrisponderebbe al predetto numero; che finalmente se un fluido elastico e refrattivo attorniasse realmente la superficie della luna, in 150 anni di sagaci e incessanti investigazioni coll' ajuto d' apparecchi di mirabile finezza, gli astronomi avreb-

bero dovuto verificare la presenza di un tal fluido in alcuno de' fenomeni che tuttodì si osservano, mentre per lo contrario nulla accade di ciò che il cielo nell'ipotesi d'una lunare atmosfera dovrebbe rivelare. Rigettate perciò queste due ipotesi, egli ammette la terza, che ripete dall'atmosfera solare la formazione dell'anello luminoso negli eclissi totali, considerato in primo luogo che l'esistenza di questa atmosfera non è problematica, ma provata dalla luce zodiacale, e in secondo luogo che non avendo gli antichi astronomi fatta menzione del fenomeno in discorso, l'atmosfera del sole è da considerarsi come un fatto di recente creazione, scoperto per la prima volta e accennato da Cassini intorno all'anno 1683, epoca dalla quale altresì cominciò fra gli astronomi l'osservazione dell'aureola luminosa attorniante la luna quando era in piena congiunzione col sole. E ciò quanto alle osservazioni astronomiche. Da queste passando alle fisiche, occorre per prima la intensità delle tenebre; le quali al punto della piena eclissi sopravvennero sì rapide e sì dense, da far assolvere, secondochè dice l'autore, dalla taccia di esageratori quegli antichi scrittori che lasciarono memorie sui totali deliquj del sole. Coloro che osservarono l'eclissi dalle vette dei nostri monti del Gullen, dei Camaldoli e della Maddalena videro le tenebre venire con in-

credibile rapidità di verso Milano e distendersi a guisa d'immenso velo sopra la nostra Provincia, e in egual modo le videro poscia fuggire alla volta del monte Baldo. Per determinare con esperienze di confronto qual fosse il momento della sera del dì dell'eclissi o delle successive che potesse figurare l'intensità delle tenebre nel punto dell'oscuramento totale, distribuiva l'autore fra varj osservatori de'fogli a stampa, nei quali erano impressi caratteri di grandezza diversa in proporzione de'vari momenti della durata dell'eclissi, affinchè per l'una parte potesse l'osservatore determinare la qualità del carattere che nell'attualità dell'intera oscurazione del sole era leggibile alla consueta distanza dell'occhio, e per altra stabilire a quale distanza potesse nella stessa condizione di oscuramento dirsi leggibile un dato carattere. Nei luoghi eminenti, e molto più sulle alture dei monti, si potea rilevare ogni carattere, eccetto il *silvio*, come lo chiamano i tipografi, che era il minore fra gli impressi. Nelle case l'oscurazione fu tale che si dovettero accendere i lumi: al lume si dovette del pari aver ricorso nelle osservazioni fatte al Liceo per distinguere le indicazioni del pendolo. Dal risultato complessivo di tutte le sperienze che furono fatte sulla forza dell'intenebramento nel punto della totalità dell'eclissi, l'autore stabilisce che l'oscurità era pa-

ragonabile a quella delle sere vicine al giorno dell'eclissi, nello spazio di tempo fra le ore 8 pomeridiane e 35 minuti, e le 8 e 45. Comparvero alcune stelle fisse, che s'innalzavano quasi allo zenit delle stanze del Liceo, ove seguivano le osservazioni. Non furono veduti nè Marte, nè Mercurio; perchè erano offuscati da qualche nube addensatasi nel canto dell'oriente che doveano trascorrere. Una interminabile fascia del color croceo dell'alba irradiava le vette degli Appenini, e andava a fondersi nell'orizzonte dell'Adriatico. Una nebbia alzatasi nelle pianure di Milano, interrompendo la linea visuale del monte Rosa, impedì la vista di esso monte. A queste osservazioni sull'intensità dell'oscuramento succedevano le seguenti sulle alterazioni atmosferiche. A 4.^{h} 30′ 00″ della mattina del giorno 8 luglio la temperatura era 17.°, e da quest'ora sino alle 5.^{h} 59′ 25″, incominciamento dell'eclissi, salendo fino a 19.°, dopo 5.^{h} 59′ 25″ principiò ad abbassarsi, e al termine della massima oscurità il termometro R. da 19.° di calore che prima segnava, era disceso a 17′ ½; tantochè in 17′ e 45″ (calcolando il termine dell'oscuramento totale a 6.^{h} 17′ 10″) si ebbe un raffreddamento di un grado e mezzo. Ciò alle finestre delle stanze del Liceo sovraccennate; ma in luoghi più esposti alle intemrie dell'atmosfera la diminuzione di calore fu assai

più forte. Al casino Duranti, sopra il colle di san Gottardo, fu di due gradi, ai Camaldoli ed alla Maddalena il freddo fu tanto sensibile, che s'andò al fuoco. Nè durante l'eclissi mancarono nell'atmosfera gli indizj d'accresciuta umidità. L'igrometro di Saussure a 5.h 47′ 00″ notava 61.° 1/2, e al terminare del fenomeno era salito a 64 1/2, divario di tre gradi in 30′ e 10″: simile variazione nello stato igrometrico accadeva al sopraddetto casino Duranti, ove altresì essendosi istituito un apparecchio elettrico, mediante un disco isolato di zinco, una pezza di taffettà ed un elettrometro a pagliette, a 4.h 45′ 0″ il metallo sfregato diede alla prova dell'istrumento gagliardi segni di elettricità, alle 5.h 30′ 00″ minori, a 6.h appena sensibili, alle 6.h 30′ 00″ nessuno; il tutto in conseguenza del vario grado di umidità. Il barometro anch'esso diede segni della presenza del fenomeno. Prima dell'eclissi la sua elevazione era di pollici 27, 10, linee 2, al finire dell'oscuramento totale era cresciuta a 27, 10′, 4; per tutto il resto della giornata continuò a diminuire. Principiò coll'eclissi un vento forte anzichenò, che seguiva il rombo d'Est 1/4 Nord Est: durante la totale oscurazione questo vento s'abbonacciò; ma al primo ricomparire de' raggi solari si rinnovò colla forza e nella direzione di prima. Esploratosi poi coll'elettroscopio di Bohenberger

l'elettricità atmosferica, non se ne ebbero indizj nè positivi nè negativi, a motivo, secondo il parere dell'autore, della poca eminenza e dell'angustia del luogo ove seguiva l'esplorazione, e molto più per essersi fatta umida l'aria. Ultime seguono le osservazioni sugli effetti fisiologici prodotti dall'eclissi tanto sulle piante quanto sugli animali. Fra le piante, quelle che più delle altre obbediscono agli influssi della luce e della umidità, come sono alcune mimose, fra le quali la pudica e la porleria, nè al Liceo nè al casino Duranti, dove furono trasportate, nè al giardino Botanico della città, dove furono lasciate, non diedero sicuro indizio, col chiudere o piegare delle loro foglie, di sentire gli effetti del fenomeno; il che l'autore opina doversi attribuire all'essere la durata della totale oscurità stata troppo breve perchè il difetto di luce potesse in loro operare cangiamento. Ma il convolvolo dei campi (*convolvulus arvensis*), che cresce spontaneo sui bastioni, chiuse istantaneamente la sua bianca corolla campanulata al mancar dell'ultimo raggio del sole; e lo stesso fece l'ipomea a tre colori, bianco, roseo e violetto, portante un bel fiore pure campanulato, che si coltiva in un giardino privato ed in quello della città. Gli animali poi di quasi tutte le specie, benchè non mostrassero di presentire la venuta del grande fenomeno, nel tempo di sua durata die-

dero segni di sentirne potentemente la presenza. I cavalli che si trovavano in viaggio, o lavoravano nei campi, tendevano le orecchie come adombrati, poi si fermavano repente, e sferzati, andavano innanzi con passi timorosi ed incerti: i buoi sostarono nel solco, alcuni che pascolavano cessarono dal mangiare, altri si sdrajarono per terra: alcuni vitelli che venivano condotti al macello, ebbero tanta paura ad andar innanzi, che nemmeno le bastonate poterono indurveli se non finito l'eclissi totale: vi furono dei cani che ululavano, altri che non sapeano staccarsi dalle gambe dei loro padroni: qualche gatto fuggì dall'aperto nell'interno della casa: un majale fu visto correre qua e là spaventato come in cerca d'un nascondiglio: varj pipistrelli apparirono al torrione di *Cantone Mombello*. Più che i cavalli, i cani ed i buoi, che non tutti mostrarono segni di turbamento, e, più che tutti gli animali, gli uccelli mostrarono il generale sentimento di una grande novità naturale. I rondoni, che la mattina dell'eclissi svolazzavano e carolavano allegri intorno alla torre della *Pallata* e alla cupola della Pace, alle 6.h 9′ 25″ furono dall'autore veduti abbandonare l'aria aperta e ritirarsi precipitosi nelle latebre della terra: nè vuolsi tacere che, cessato appena l'eclissi totale, si scoprirono per l'aria alcuni di questi uccelli, ma in tanta elevazione da essere

quasi invisibili, e che alcune rondini ed alcune colombe, per asserto di qualche osservatore, salirono nelle sublimi regioni dell'atmosfera, descrivendo dei cerchi, come far sogliono gli uccelli allorchè vengono privati degli occhi. I passeri che avevano bisbigliato tutta la mattina, alle 6.h 12'. 55". fuggirono ai nidi con tale precipizio che il loro volo sembrava una caduta. Le allodole, le calandre, le capinere cessarono i loro canti e si nascosero, mentre un usignuolo fu udito continuare le notturne sue note. Un alocco volò fuori dal rivellino del castello; certi uccelli di gabbia furono veduti nascondere la testa sotto l'ali, come se le tenebre gli invitassero al sonno. Fra gli uccelli domestici le anitre e le oche gridavano a tutta gola, e insieme ai polli d'India fuggivano in disordine, quasi urtando in ciò che stava loro dintorno. I galli cantavano, le galline s'appolajavano, ed i pulcini cercavano riparo sotto le ali della chioccia. Fra gli animali anfibj le rane gracidavano; fra gli insetti le cicale sospesero il nojoso loro canto, e per converso qualche animale della famiglia dei grilli fece udire lo stridore delle sue elettre. E l'uomo, così conclude l'autore, del quale riferiremo le parole « l'uomo, « la sublimissima delle creature, non fu colpito « dall'imponente novità dello spettacolo? Lo fu, e « nel fondo dell'animo provò sì forti e varie com-

« mozioni , che nessun altro fenomeno naturale « varrà ad eccitare giammai. Dapprima il mosse il « sentimento della curiosità. Dalla mezza notte allo « spuntare del sole vi fu veglia e movimento nel « nostro paese. Chi s' avviava ai monti, chi mon- « tava alle alture, alle torri ed ai terrazzi della « città, e chi investigava anche in basso una posi- « zione favorevole alla veduta dell' eclisse, di modo « che avresti detto che le vie alla Maddalena, ai « Ronchi, al castello ed al *Canton Mombello* erano « convertite in una specie di corso notturno o mat- « tutino. Finchè il disco del sole non fu che par- « zialmente coperto da quello della luna e che il « difetto di luce non era tanto sensibile, sia per- « chè succedeva a gradi, sia per la particolare or- « ganizzazione del nostro senso della vista, si du- « bitava delle predizioni degli astronomi, e già si « susurravano i motteggi; ma quando il velo opaco « della luna si stese per intiero sulla faccia del « sole e privò di ogni raggio di luce questa zona « della terra, un silenzio di stupore comprese tutti « gli animi, un fremito freddo ed incerto ci ricer- « cava le più recondite fibre, e un pallore non « comune diffondevasi sulle faccie di tutti; il quale « era rafforzato e reso più tetro dalle tinte mi- « rabilmente smorte e malinconiche del cielo, quel « cielo che era ovunque sublime e poetico, quel

« cielo che pareva trascendere i limiti delle arti « belle e non lasciare speranza di essere ritratto. « A queste profonde emozioni seguivano poco stante « le acclamazioni ed i viva. Ognuno era tratto quasi « involontariamente a plaudire alla magnificenza e « novità dello spettacolo; i plausi si rinnovavano « ancor più vivi allorchè balenò fuori dal disco « lunare il primo raggio del sole, che parve ravvi- « vare la natura di nuove bellezze e far risuonare « nuove armonie nel cielo. Queste care emozioni « erano il segno di una religiosa ammirazione pel « Supremo fattore della natura, che quasi con un « nuovo atto della creazione voleva rammemorarci « l'infinità della sua potenza ». Tale è la serie delle osservazioni raccolte dal nostro socio nel benemerito intendimento di giovare alla scienza, massimamente nella parte spettante alle circostanze concomitanti dei grandi eclissi del sole, cioè alle fisiche e fisiologiche, intorno alle quali tutto quel poco che sinora erasi saputo si riduceva alle incerte e sospette relazioni degli scrittori. L'autore protesta di non aver accolti in questa sua scrittura se non i fatti che furono da lui stesso veduti, o che, veduti da altri, abbondano di siffatte testimonianze che la più severa critica non potrebbe metterli in dubbio. « Verrà giorno, egli dice, in cui i nostri « nepoti, ricorrendo un eclissi totale di sole, si

« affaccenderanno a rovistare nelle librerie e negli « archivj, per iscoprirvi le memorie di questo tem- « po che chiameranno antico, onde trarre dai ri- « cordi che avremo lasciato ai posteri le predizioni « intorno ai fenomeni che dovranno essere compa- « gni all' eclissi da essi atteso. Eglino si fideranno « a noi; non sieno dunque ingannati, ma leggano « nella storia dell' eclissi che erediteranno da noi « il racconto di sole e pure verità ».

Due memorie oltre a queste, l'una e l'altra pur esse sull' identico soggetto, questo nostro operoso collega produsse nel corso dell' anno accademico. Un'ampia raccolta di fatti elettrici contengono queste due memorie, ottenuti dal nostro fisico con lunga insistenza d' osservazioni e d' esperimenti a sussidio della scienza, che nella parte spettante all' elettricismo tuttora scarseggia di materiali necessarj alla costituzione di una completa teoria. I quali fatti noi qui riferiremo per ordine, principiando da quelli che appartengono alla elettrizzazione de' metalli, del legno e dell' avorio, mediante lo sfregamento e la pressione, esposti dall' autore nella prima Memoria. E per cominciare dal primo metodo, cioè dallo sfregamento, che tutti i metalli, purchè debitamente isolati, diventino con questo metodo elettrici, i fisici unanimamente consentono; ma essi non fanno parola della tensione che nei metalli così elettrizzati

si manifesta, nè sonosi occupati delle materie che per mezzo dello stropiccìo possono produrre ne' metalli una gagliarda carica elettrica; tantochè si direbbe che l'elettricismo da essi eccitato in questi corpi sia sì debole da non esplorarsi e riconoscersi se non coll'uso dei condensatori, o di altri elettroscopj molto sensibili e delicati. Ora l'autore ha trovato che la tensione elettrica dei metalli varia senza fine secondo la qualità delle varie sostanze che s'impiegano per istrofinarli; così le lane, i cotoni, le pelli ecc. eccitano in essi appena un sentore di elettricità; per lo contrario col taffettà, col feltro da cappello, col velluto e colla carta se ne traggono facilmente delle scintille. Il taffettà sta nell'efficacia eminentemente al disopra delle altre sostanze; ad esso succede il feltro; la seta e la carta rimangono a grande distanza anche del feltro medesimo. Comunemente si possono trarre col taffettà delle forti scintille da un disco metallico di 11. 7 centimetri, e non di rado si può riescire a far scintillare un piccolo disco di 2. 7 centimetri. Non tutti i metalli posti in eguali condizioni si caricano egualmente di elettricità. Furono dall'autore cimentati l'oro, l'argento, il platino, il rame, lo zinco, l'ottone, lo stagno, il bronzo da specchi, il piombo, il ferro e l'acciajo, e fra questi metalli l'ottone ed il bronzo vennero costantemente tro-

vati i più propri ad elettrizzarsi. E ciò per quanto spetta alla tensione. Riguardo alla specie di elettricità, acquistano i metalli l'elettricità positiva strofinati col taffettà, che in conseguenza diviene elettrico in meno, eccettuati però l'oro e l'argento, nei quali il taffettà eccita l'elettricità negativa, acquistando esso la contraria; se non che accade spesso che l'argento nelle prime fregature sul taffettà si mostri elettrizzato in più, e muti poi la specie di elettricità proseguendosi e ripetendosi lo sfregamento. Tutti i metalli di sopra indicati, eccettuato l'oro, che in ogni processo meccanico tende a ricevere una elettricità negativa, diventano elettrici in più col velluto, colla lana e colla carta; ma il feltro promuove in essi l'elettricità opposta. Noteremo qui coll'autore che la sostanza da lui finora riconosciuta costantissima a divenire elettrica in più col taffettà ed in meno col feltro fu la carta d'oro, ancorchè coperta di una buona dose d'ossido. Noteremo altresì che un dato metallo, supposto che venga solitamente elettrizzato in più col taffettà ed in meno col feltro, se lo si elettrizzi dapprima più e più volte coll'una di queste sostanze e poscia lo si sfreghi immediatamente coll'altra, può avvenire che nondimeno conservi la specie d'elettricità dapprima contratta, anzichè manifestar la contraria, o che il nuovo corpo sfregante

mostri una cotale inerzia e renitenza a suscitare il fluido elettrico; tantochè non appariscano indizi di elettricità se non dopo aver ripetute le fregature; il che sembra, a giudizio dell'autore, procedere da ciò che le minime oscillazioni eccitate dagli sfregamenti tendano a durar lungamente, sicchè i metalli col mutarsi del corpo sfregante appajano o difficili a spogliare la prima elettricità, od inetti ad assumere la contraria. I legni anch'essi si fanno gagliardemente elettrici colle fregature. Gli sperimentati dall'autore furono il noce, l'abete ed il bosso, che fu da lui trovato più idioelettrico degli altri. Le materie più acconcie a produrre il fenomeno, sfregate coi legni, sono il feltro, il taffettà ed il velluto in seta. La specie di elettricità suscitata è per lo più la negativa; col feltro però puossi talvolta suscitare l'elettricità contraria. L'avorio altresì stropicciato col velluto, col feltro, colla carta e soprattutto col taffettà diviene elettrico a segno che un piccolo disco del diametro di soli 8 centimetri e 4 millesimi manda la scintilla, la quale nel cimento dell'avorio col taffettà è così viva e potente da poter essere valutata di qualche linea. La specie di elettricità, qualunque sia la sostanza colla quale l'avorio si cimenti, è sempre la positiva. Nè solo il fluido elettrico viene promosso, mediante lo sfregamento del taffettà e del feltro, nei metalli, nei legni

e nell'avorio in istato naturale, cioè non preparati con alcuna materia idioelettrica, ma le dette due sostanze sono ottime eccitatrici della elettricità anche nei corpi coibenti: così se venga steso sopra un piccolo piatto metallico un sottilissimo strato di vernice composta di spirito di vino, di sandraca, di mastice e cinabro, come si fa per costruire un condensatore a piatti metallici inverniciati, si ottiene un apparecchio, che sfregato anche una sola volta sul feltro, dà una vivissima scintilla derivante da una carica negativa. Così pure una piccola striscia di taffettà è sufficiente ad elettrizzare una penna da scrivere a segno che attragga i corpi leggeri; così il feltro è assai proprio a perturbare lo stato elettrico dello zolfo, della cera di Spagna, dell'ambra ed in generale delle sostanze resinose. Cimentò altresì l'autore i metalli stropicciandoli con varie pelli ed in particolare colla pelle detta di cigno, col *petit-gris* e col martorello del Canadà; ma il solo *petit-gris* produsse un'elettricità notabile nell'acciajo, nello zinco, nell'argento e nello stagno; l'acciajo e lo zinco si elettrizzarono in più, l'argento e lo stagno in meno. Un disco metallico inverniciato si elettrizzò con ciascuna delle tre pelli, ma debolmente colla pelle detta di cigno e col *petit-gris*, e con assai vigoria per contrario col martoro del Canadà, che ne trasse la scintilla. Tali

sono i fatti elettrici ottenuti dall'autore ne' metalli, nel legno, nell'avorio col metodo dello sfregamento. I seguenti furono da lui ottenuti colla pressione. I metalli si elettrizzano venendo stretti e premuti contro il taffettà, contro la tela incerata di fresca formazione e contro il feltro; lo zinco si elettrizzò pur anco venendo premuto contro una vecchia tela cerata d'antica formazione, del tutto priva di parti glutinose e non aderente alla superficie di altri corpi. Talvolta non è neppur necessario aumentar la pressione colla forza della mano; così un disco di bronzo lasciato stare per due ore sul tessuto di taffettà, dopo questo spazio di tempo si trovò fortemente carico di elettricità negativa. Quanto alla intensità della carica, essa varia da un metallo all'altro. Lo zinco parve il metallo più atto degli altri ad essere elettrizzato per pressione. La specie della elettricità che si eccita per questo metodo è in generale l'opposta di quella che risulta dallo sfregamento, semprechè vi sia aderenza tra la superficie del metallo e quella della materia premuta; non concorrendo questa condizione, la specie di elettricità suscitata colla pressione è la stessa che quella che viene promossa dallo sfregamento; eccettuato però il rame, il quale, sfregato sul feltro, diventa positivo, e premuto contro il feltro, manifesta la elettricità contraria. I dischi di legno

acquistano anch' essi colla pressione l' elettricismo, comunque debole, ed essi pure col solo stare per più ore sul taffettà possono offerire degli indizi elettrici. Ne' legni la specie di elettricità è quella stessa che viene in essi suscitata dallo sfregamento col taffettà, che suscitossi anche nel legno di bosso, malgrado che rimanesse aderente al glutine del tessuto. L' avorio si elettrizza per pressione sulla carta, sulla pelle di gatto, sulla seta, sul taffettà ecc. ecc.; ma niuna di queste sostanze può stare a paragone col feltro per la sorprendente prontezza e facilità con cui l' avorio si elettrizza premuto contro questa materia. La specie dell' elettricità è in tutti i casi la positiva. Per ultimo il metodo della pressione esercitato sul disco metallico inverniciato dà per risultato che il disco si elettrizza in meno compresso contro il feltro, e lasciato stare per più ore sul piatto dell' elettroforo dà segni di elettricità positiva. Esposti questi fatti, l' autore ne deduce parecchie conclusioni, le une applicabili alla teoria, le altre alla pratica. Alla teoria si riferiscono le seguenti. 1. I metalli e l' avorio sono idioelettrici al pari dell' ambra, del vetro, dello zolfo, della cera spagna; nè sussiste la scarsezza di potere idioelettrico creduta dai fisici esistere nei metalli e in generale nelle sostanze deferenti in confronto delle coibenti. Tutta la difficoltà consisteva nell' indovi-

nare la sostanza che avesse coi metalli un tale rapporto fisico-chimico che posta con essi in conflitto meccanico, ne risvegliasse la maggior quantità possibile di fluido elettrico. Una tale sostanza essendo scoperta nel taffettà, viene con ciò risoluto il problema della compiuta elettrizzazione dei metalli. 2.° Come il taffettà è il più valido eccitatore del fluido elettrico nei metalli ed in generale in tutte le sostanze deferenti, così il feltro è il più opportuno strofinatore per le materie coibenti, l'ambra, la cera spagna, lo zolfo, gli strati resinosi ecc. ecc. 3.° I corpi sfregati di poco hanno una particolare tendenza a riacquistare la precedente elettricità, sebbene siasi cambiata la natura fisico-chimica della materia stropicciante. 4.° La specie dell'elettricità che si sviluppa dai metalli nel loro sfregamento co'varj corpi dipende dalla speciale natura dei corpi cimentati; perciò non è admissibile l'opinione del De-La Rive che la elettricità positiva che si appropriano i metalli collo sfregamento debba essere attribuita all'ossido che ne ricopre con leggerissimo velo la superficie. Gli ossidi puonno bensì moderare la legge, ma non cambiarla. 5.° L'operazione dell'elettrizzamento dei corpi per mezzo della pressione è ampliata a qualcuno a cui non l'applicarono nè Libes, nè Haüy, nè Becquerel. 6.° Anzi il modo di comprimere l'avorio contro il feltro genera un

tale elettricismo, che non è bisogno di ricorrere ad un fino e delicato misuratore della tensione elettrica per dimostrarlo, nè occorrono più contatti, come succede nelle sperienze francesi ed in particolare in quelle di Becquerel. 7. Nella pressione dei metalli si hanno spesso indizi di elettricità senza che vi sia adesione tra le due superficie poste a contatto; il che contraddice all'Haüy, che ammette l'adesione per condizione indispensabile alla riuscita di simili sperienze. 8. Molte sostanze diventano elettriche lasciandole semplicemente stare per qualche tempo sovr'altre materie di differente natura; tantochè si può stabilire non esservi condizione meccanica che non turbi l'equilibrio elettrico de' corpi. Alla pratica possono poi risultare questi vantaggi. 1.° L'essersi conosciuto come si possano rendere fortemente elettriche colle sfregature le sostanze più famigliari e comuni fa che si abbiano sempre ammaniti de' piccoli apparecchi elettrici; il che facendo abilità di sperimentare presso a poco con tutto ciò che cade in casa sotto gli occhi, può essere alla gioventù un potente incentivo allo studio della fisica. 2. In molti casi diventano inutili i condensatori, per questo che anche ne' corpi i meno idioelettrici si può indurre un tal grado di tensione elettrica, che di leggeri si manifesti ai consueti strumenti misuratori dell' elettricità. 3. Volendo

esplorare la specie di elettricità che turba l'equilibrio elettrico d'un corpo, una penna da scrivere, uno scudetto di metallo o d'avorio sfregati col taffettà possono procurare un elettricismo positivo più intenso e durevole di quello che si ottiene col vetro. Un disco metallico inverniciato e sfregato col feltro può somministrare il fluido elettrico negativo. 4. Le esposte esperienze mettono, per così dire, alle mani un nuovo apparecchio di fisica. Così p. e., con un disco di metallo ed un pezzo di taffettà si ottiene uno stromento assai più semplice e comodo dell'elettroforo, così volendosi avere una carica elettrica resinosa, basta stropicciare il disco a vernice contro il feltro per ottenere l'intento, così d'uno stromento da toeletta si può fare uno stromento di fisica sostituendo allo specchio di cristallo uno specchio di bronzo, e questo elettrizzando con un pezzo di taffettà.

Oltre i metalli, i legni e l'avorio fece l'autore soggetto delle sue elettriche esplorazioni le pietre ed alcune sostanze animali; delle quali esplorazioni i risultamenti vennero da lui esposti nella seconda Memoria, ove è descritto altresì un nuovo elettroscopio da lui congegnato, di cui fu l'idea occasionata dai nuovi fatti scoperti. Seguendo l'ordine della Memoria noi riferiremo dapprima i fatti spettanti alla elettricità delle pietre, poi quelli

che riguardano le sostanze animali, e per ultimo la descrizione del nuovo elettroscopio. L' agata, la calcedonia, il ciottolo o diaspro d' Egitto, il diaspro, il diaspro sanguigno, il giallo antico, il lapis lazzuli, la lavagna, il legno agatizzato, il marmo di Carrara, il marmo granitico di Corsica, il marmo saravezza, l' occhialino di Vallecamonica, la pietra del Labrador, la pietra ollare, la pietra di paragone, la pomice, la selenite, il verde antico, la volpinite furono tra le famiglie delle pietre i corpi esperimentati dall' autore col metodo dello sfregamento, usando ad eccitarvi l' elettrico, oltre le sostanze adoperate a quest' effetto coi metalli, coi legni e coll'avorio, anche il legno, ed in particolare l' abete. Tutte queste pietre diedero indizi di elettricità; ma non tutte le sostanze adoperate per la fregatura sono acconcie egualmente a svegliare in ciascuna il fenomeno elettrico. L' agata, la calcedonia, il diaspro, il lapis lazzuli e la pietra del Labrador diventano elettrici col taffettà, col feltro, colla seta, colla lana, ma col taffettà più che coll' altre sostanze: la lavagna si elettrizza pur essa coi medesimi corpi sfreganti, ma per elevare la sua tensione al massimo grado conviene adoperare il feltro. Il marmo di Carrara e l' occhialino si elettrizzano col taffettà, col feltro, col legno di abete e di rovere ed anche col larice, sebbene con quest' ultimo legno

l'elettrizzazione non sia che appena sensibile: ma il taffettà è preminente sopra gli altri corpi sfreganti. Il marmo granitico di Corsica acquista un forte elettricismo col taffettà, col feltro e coll'abete, ma più col taffettà e coll'abete che col feltro. La pietra ollare si elettrizza in conflitto col feltro e colla lana grossa; la pietra di paragone non diventa elettrica che col feltro, la pomice si elettrizza col feltro e col taffettà, la selenite preferisce alla produzione del fenomeno il feltro, sebbene si elettrizzi anche col taffettà; il diaspro d'Egitto, il diaspro sanguigno, il giallo antico, il legno agatizzato, il marmo alberino, il marmo saravezza, il verde antico e la volpinite si fanno elettrici sfregati col legno d'abete. La tensione elettrica è poi varia assaissimo in tutti questi minerali; parecchi non danno che deboli segni di elettricismo, mentre alcuni si elettrizzano a grado che facilmente scintillano: il diaspro manda la scintilla col taffettà, la lavagna col taffettà e col feltro, il marmo granitico di Corsica col taffettà e l'abete, l'occhialino di Vallecamonica col taffettà, la selenite col feltro. Non essendo però le pietre buoni deferenti, avviene che il fluido elettrico non iscocchi tutto ad un tratto e che la scintilla sia minore di quello che comporterebbe la tensione del minerale. Avverte quindi l'autore che volendo che la scarica si faccia per

intiero, basta armare d'una sostanza metallica l'una delle superficie della pietra, cioè quella che non viene stropicciata. La specie dell' elettricità è variabile in generale secondo il rapporto fisico-chimico che passa fra il corpo sfregante e lo sfregato. L'agata, la calcedonia, il diaspro, il marmo granitico, l' occhialino, la pietra ollare e la pomice acquistano l' elettricità positiva col taffetà e la negativa col feltro. La lavagna acquista la positiva, come all'ordinario, col taffettà, e la negativa col feltro, ed altresì colla seta e colla lana: la pietra del Labrador è sempre positiva, sia che si stropicci col taffettà, sia che col feltro: il lapis lazzuli e la selenite sfregati con queste due sostanze sono invece sempre negativi. Le singolarità più notabili appajono nello strofinamento reciproco delle pietre e dei legni, essendochè in questa guisa di esperimento la scala dei vari effetti è tanto estesa che dallo zero di tensione si sale fino al grado della scintilla. La lavagna, che sfregata col feltro e col taffettà è sì facile a scintillare, cimentata con qualsiasi legno, non dà alcun indizio di elettricità. Deboli indizi ne offrono il ciottolo d'Egitto, il diaspro sanguigno, il legno agatizzato ed il marmo alberino; forti al contrario sono gli effetti elettrici nell' occhialino, nel marmo di Carrara, nella volpinite, e massimamente nel marmo granitico, che in tempo asciutto, fregato col

legno, manda la scintilla. I legni opportuni a questo genere d' esperienze sono l' abete ed il rovere. Le pietre alla prova degli stromenti risultano cariche di elettricità positiva, e i legni di negativa. Nota l' autore che la massima tensione elettrica risulta dallo sfregamento dei legni coi marmi che per la loro cristalizzazione entrano nella classe dei salini o dei simili ai salini, quali sono il marmo granitico di Corsica, l' occhialino, il marmo di Carrara e la volpinite, curiosità scientifica, che mostra la relazione elettrica esistente fra i legni e la forma cristallina dei minerali spettanti alla famiglia delle pietre. Egli opina altresì, argomentando dalle proprie sperienze, che per l' elettrizzamento vicendevole de' marmi salini e dei legni lo sfregamento procurato col moto rotatorio sia atto a produrre effetti più significanti di quelli che si ottengono collo sfregamento ordinario. Al centro di un disco d' abete, od anche di rovere, egli fissa un manico isolatore, e, messo il disco a contatto di un altro disco di pietra, anche esso o per un manico isolatore o per altro mezzo posto fuori di comunicazione elettrica col suolo, gira l' un sull' altro i due dischi, pigliando il manico per asse di rotazione. Percorsi pochi gradi, al separar dei due corpi si manifestano all' elettrometro dei vivi segni di elettricità: in una giornata secchissima lo spazio percorso non fu che l' ottavo

della circonferenza di un disco di marmo di Corsica, da cui trasse la scintilla un disco d'abete passatovi sopra con moto rotatorio. Nel corso poi di questi sperimenti non omise l'autore di cimentare l'effetto dello sfregamento di pietra con pietra, ed ottenne indizj di elettricità, particolarmente strofinando la lavagna col marmo granitico di Corsica. Anche la semplice percossa può indurre alterazione nell'equilibrio elettrico. Battendo l'uno contro l'altro i due predetti minerali, la lavagna dà segni di elettricità negativa, il marmo di positiva. Per ultimo anche i dischi di legno, purchè diversi di qualità, sfregati fra loro si fanno sensibilmente elettrici, mutandosi inoltre l'elettricità dall'una nell'altra specie secondochè si varia la qualità dei legni che si adoperano nel conflitto meccanico. Tali sono gli effetti degli esperimenti operati sulle pietre. Seguono ora gli esperimenti sulle sostanze animali. Il cuojo, il corno del bue comune, il corno del bufalo, la tartaruga furono le materie cimentate. Tutte queste materie, massime le due prime, si elettrizzano fortemente col taffettà e col feltro, e le due predette più col feltro che col taffettà. Due dischi, l'uno di cuojo, l'altro di corno di bue, ciascuno del diametro di 16 centimetri, armati d'oro sulla superficie superiore ad oggetto di ottenerne più forti le scintille, ne mandarono

di così vivide ed energiche da poter sparare la pistola di Volta e caricare la boccia di Leida. La specie di elettricità è la positiva cimentando le indicate sostanze col taffettà, e la negativa cimentandole col feltro; nel che è da notare la differenza tra queste sostanze e l'avorio, che cimentato, sia col taffettà sia col feltro, è sempre positivo. Il cuojo si elettrizza fortemente anche colla pressione. Si fa positivo, premuto contro il taffettà, e negativo, premuto col feltro. Anche la percossa è atta a destare l'elettricità nelle sostanze animali del pari che nelle pietre: così il corno di bue si elettrizza se venga battuto col sughero, coll'avorio, colla lavagna, e meglio ancora se coll'abete; così se a spessi, benchè leggeri colpi si percuota l'abete colla tartaruga, questa si appropria l'elettricità positiva. Il perchè lo sfregamento ordinario, lo sfregamento rotatorio, la pressione e la percossa essendo tutti processi che turbano l'equilibrio elettrico, osserva l'autore non esservi mezzo meccanico il quale non sia atto a suscitare ne' corpi l'elettricità. Osserva altresì che mercè le riferite esperienze non è più riservato alle sole sostanze resinose ed al vetro il privilegio di fornire apparecchi e macchine elettriche pei bisogni dell'elettricità statica, potendo a ciò sopperire un disco di metallo, un pezzo di cuojo e persino i legni e le pietre. Esposti questi risul-

tamenti delle sperienze operate sulle pietre e sulle sostanze animali, resta che a compire il ragguaglio di questa seconda Memoria riferiamo la descrizione del nuovo elettrometro suggerito all' autore dalle scoperte proprietà de' corpi cimentati, e particolarmente dalla vicendevole elettrizzazione de' marmi salini e dei legni, ottenuta collo sfregamento a moto di rotazione. Un disco di marmo salino, precisamente di marmo di Carrara, del diametro di 6 centimetri è fisso sopra un piedestallo isolante; sul disco marmoreo si appoggia un disco d' abete di eguale grandezza, dal cui centro sorge un manico di vetro inverniciato, che deve servire ad isolare il legno a talento dell' esperimentatore. A ciascuno dei due dischi è innestato un filo metallico, il cui uffizio verrà or ora conosciuto. Sotto una campana di vetro, posta sovra una base di legno, sta sospesa ed isolata una foglia d' oro, come nell' elettroscopio di Bohnenberger. Alla destra e alla sinistra della foglia trovasi una laminetta d' argento, alla cui base va unito ad angolo retto un cilindro dello stesso metallo, sporgente all' infuori dalla campana di vetro e formante in unione colla laminetta una specie di squadra d' argento. Mediante un' apposita scannellatura, entro la quale possono scorrere i due cilindri, anche le due laminette con essi congiunte e formanti due squadre d' argento, sono mobili, e

possono quindi con tutta facilità essere avvicinate ed allontanate dalla foglia d'oro ad immagine della pila a secco nell'elettrometro di Bohnenberger. Le due squadre non hanno alcuna comunicazione elettrica col suolo; ma l'una di esse deve comunicare col disco di marmo e l'altra col disco di legno, mediante i due fili metallici di sopra indicati, i quali partendo dai due dischi in cui sono innestati, si attaccano alle due estremità dei cilindri d'argento. Per quanto appartiene all'uso dell'istromento, s'immagini, per conoscerne il modo, di voler esplorare se un dato corpo sia carico d'elettricità e di quale specie. Girando alquanto il disco di legno sul disco di marmo, questa operazione fa sì che il marmo si elettrizzi in più, ed il legno in meno; benchè questo stato elettrico rimanga dissimulato finchè il disco vegetabile resta in contatto del disco minerale. Ma sollevandosi il legno, succede tosto che la lamina d'argento comunicante col marmo diviene positiva, e l'altra lamina che comunica col legno acquista l'elettricità contraria, cioè negativa. Appressandosi poi alla foglia d'oro un corpo qualsiasi nel quale sia tanto o quanto turbato l'equilibrio elettrico, essa foglia si muove, e dà indizio della presenza dell'elettricità o positiva o negativa, positiva cioè s'essa si vedrà piegare verso la lamina negativa, e negativa s'ella piegherà verso

la lamina contraria, cioè verso la positiva. Colloca l'autore questo nuovo elettroscopio fra i migliori misuratori della elettricità, e non dubita di asserire che nella sensibilità vantaggia lo stesso elettrometro di Bohnenberger, osservando che più estesi e variati effetti si possono ottenere dal nuovo istrumento che non dal predetto elettrometro, per questo che oltre al potersi accrescere e diminuire la distanza fra le laminette e la foglia d'oro a piacere di chi sperimenta, se ne può rendere la tensione più o meno forte, dipendendo il grado di questa dal minore o maggiore sfregamento che si operi fra i dischi di marmo e di legno. Tale è il complesso de' fatti scientifici esposti dal prof. Perego nelle due memorie che abbiamo per le mani. Con questi sperimenti l'egregio nostro socio prosegue felicemente nel lodabile assunto in ch' egli entrò già sino dall' anno scorso colle sue sperienze sul mercurio, di sopperire alle imperfezioni in che tuttora si trovano le teorie elettriche, malgrado le tante e mirabili scoperte che da un secolo in poi si sono andate facendo in questa parte delle fisiche scienze.

Fedele del pari all'incarico preso insin dall'aprirsi de' congressi scientifici d'Italia fu l'altro nostro collega dottor chimico signor Attilio Cenedella, il quale, fattosi appo l'Ateneo relatore delle letture

e discussioni seguite in quelle filosofiche adunanze nella parte della scienza che più dappresso appartiene agli speciali suoi studj, siccome negli anni passati in sul principiare delle nostre tornate si presentò col rapporto degli atti delle assemblee di Pisa e di Torino, così nel presente riferse i lavori della italiana sapienza nella sezione di chimica del fiorentino congresso. Volendo seguire il costume altre volte tenuto, noi dovremmo, siccome fecimo de' rapporti precedenti del signor Cenedella, così fare altresì del presente, registrandone in queste pagine il contenuto. Ma fatto riflesso che gli atti generali di quegli scientifici congressi, che ad opera e cura dei loro segretarj si vanno periodicamente pubblicando, contengono di che soddisfare ampiamente nel proposito, noi abbiamo creduto poterci tenere, siccome ci teniamo d'ora in poi, dispensati dal ciò fare; il che tanto più crediamo poterci permettere quantochè volendo qui riportare la relazione del signor Cenedella, oltrechè non faremmo che presentare al lettore ciò che può trovare negli atti del congresso, costretti dalla natura della materia e dal metodo di tutta concisione ond'è la relazione compilata, non potremmo far altro che ripeterla pressochè testualmente.

Dai consueti soggetti di sua predilezione, spettanti alla speculativa, anzi trascendentale filosofia,

non deviò parimenti l'abate Arciprete Francesco Riccobelli. Il discorso da lui quest'anno dettato sull'*originale principio di forza* è una continuazione e sviluppo d'altra Memoria che in altri tempi ci produsse intorno al principio di causalità (Vedi Comm. dell'Ateneo per l'anno 1837), e nuovi argomenti produce per dimostrare l'origine e la certezza di questo principio contro le scettiche conclusioni di Spinosa, di Berckley, e particolarmente di David Hume, dirette ad annullare la relazione tra causa ed effetto, che è quanto dire la nozione e il fondamento d'ogni realità. Dall'analisi della sensazione, considerata siccome interna modificazione riflessa che nell'*io* senziente fa nascere il concetto di un'esterna potenza, avea l'autore nella prima sua Memoria dedotto l'origine e il fondamento dell'idea di causalità; dall'analisi di un altro interno fenomeno la deduce in questa seconda, cioè da quella della volontà, considerata nell'azione dell'*io* volente sopra i propri organi, vale a dire nel conato avvertito e riflesso di esso *io*, diretto a produrre alcun movimento nel proprio corpo, stabilendo che per conoscere in modo assoluto la necessaria relazione che corre tra operato ed operante, tra causa ed effetto, non è da uscire da noi medesimi, bastando all'uopo riflettere sopra di ciò che noi comprendiamo in noi medesimi per evidenza di senti-

mento. « Poichè (egli dice) se dall' interno vario « sentire riflesso scorgiamo che per ignota potenza « qualcosa in noi succede e si crea, quanto più « vivamente non si sente, e più chiara non si ap- « palesa nell' *Io* questa interna possa di forza ogni « volta che noi adoperiamo, per così esprimermi, « di mettere a prova il *me* col *me;* vale a dire « quando noi avvertentemente vogliamo produrre « in noi stessi alcun movimento? L' atto del volere, « e lo sforzo simultaneo che l' accompagna o lo de- « termina, denota internamente ed indubitatamente « una forza che incomincia l' azione, una causa « libera che opera, e che è assolutamente impossi- « bile di non attribuire all'*io* operante, a sè stesso ». Dal che egli deduce che tale concetto origina (per usare di nuovo le sue parole) « precipuamente dal- « l' atto riflessivo pel quale l' *Io* sente sè stesso, « si conosce e si manifesta a sè medesimo come una « forza agente, una causa che per sè incomincia « l' azione senza esservi incitata da alcun movente « estrinseco o determinato da veruna altra causa « fuori dell' *io*, che si sente immedesimato con que- « sta stessa forza motrice (*sui juris*) che esclusi- « vamente gli appartiene; e che perciò non si può « in veruna maniera confondere coi movimenti « fisiologici, o con le forze dinamiche dell' organiz- « zazione e della vita animale o puramente vege-

« tante. Di fatti (egli prosegue) riflettendo a quello
« che noi sperimentiamo riguardo alle sensazioni,
« egli è manifesto che in ciò ogni sensazione si ri-
« ferisce di sua natura a spazio esteriore ed a parte
« distinta del corpo organizzato. Ciò che non si
« può assolutamente dire di codesta forza motrice
« dell'*Io*; la quale non dice relazione a postura
« alcuna di parti, nè si può in verun modo loca-
« lizzare neppure nella stessa sua sentita attualità
« di conato. E certamente nell'atto avvertito di
« volere verbigrazia muovere una mano od un piede
« attribuiremo bensì noi alle membra il movimento
« esteriore, ossia la corrispondente simultanea mo-
« dificazione che segue la contrazione dei muscoli,
« ma non mai attribuiremo ad essi la volontà e
« potenza di muoversi, per la ragione psicologica
« che la volontà non differisce dall'*io*, e che que-
« sto *io*, il quale vede tutto nello spazio, come
« nello spazio lo alloga, non vi può locare sè stesso
« senza essere issofatto ridotto a nulla. Ma benchè
« questa forza interna dell'*io*, e causa produttiva
« dei movimenti del corpo, ne alloghi gli effetti
« nello spazio esteriore, non però per questo in
« lei si cangia la natura di causa; perocchè lo
« sforzo ond'essa muove il corpo ad operare nello
« spazio non è meno immateriale di quello col quale
« dessa attua le facoltà intellettuali col pensiero ».

A dar poi meglio a comprendere questa attività dell'*io*, riportandola alla semplicità nella quale si manifesta alla coscienza, egli osserva che nel fatto della coscienza il sentimento di conato abbraccia due elementi indivisibili, benchè diversi e distinti, cioè la determinazione della volontà operante e la sensazione muscolare, e che questa a quella è succedanea, benchè in un attimo impercettibile di tempo; stantechè se l'atto del volere non precedesse alla sensazione muscolare, allora siffatta sensazione sarebbe al tutto passiva, siccome ogni altra fisiologica, e come tale non implicherebbe il concetto della relativa causa o forza produttrice, e d'altra parte se la sensazione, che è quanto dire l'effetto, non succedesse all'atto del volere, non potrebbe essere conosciuta la causa, o almeno come tale non esisterebbe rispetto alla coscienza. Conclude pertanto che il nesso dei due termini di questa primitiva relazione di causa ed effetto, il nodo necessario che lega l'effetto alla causa, e fa che l'un dato sia conseguenza infallibile dell'altro, consiste nel sentimento del conato dell'*io*, che volendo impera quel tale movimento nei muscoli con la corrispondente sensazione muscolare. Stabilendo poi Hume nelle sue ricerche scettiche il potere della volontà influente sopra gli organi corporei non essere che un fatto conosciuto per la esperienza, come ogni altra ope-

razione della natura esteriore, a dimostrare l'insussistenza di una tale proposizione e la diversità che intercede tra un'azione della volontà o dell'*io* ed un'operazione della natura fisica, l'autore osserva che laddove trattandosi di rappresentazione di un fenomeno del mondo esteriore può nascere dubbio sulla realità dell'obbietto, il dubbio è assolutamente impossibile trattandosi dell'interno accorgimento del potere che la volontà dispiega e l'*io* si attribuisce nell'attualità di esercizio, essendo in ciò l'*io* a sè stesso forma ed oggetto; che un sentimento originale di forza dee quindi spontaneamente sorgere nell'*io*, il quale sentimento, senza essere prodotto nè dipendere tampoco da alcun segno di fuori, diviene il tipo naturale di ogni idea di forza esteriore; che mentre nelle esperienze dei fatti esteriori la persuasione che un tale fenomeno, un tal fatto abbia a succedere a tale atto che lo precedette od accompagna, è sempre in ragione diretta del numero degli eventi, la replica invece di movimenti volontarj degli organi corrispondenti agli sforzi della volontà, non aggiunge alcun peso al convincimento della effettiva relazione che lega quelli a questi, essendo l'obbedienza inalterabile degli organi corporei agli ordini della volontà una verità di sentimento non meno che quella della nostra esistenza; che laddove nella esperienza dei fatti

esteriori non è dato di prevedere l'effetto nella energia della causa, precisamente perchè noi esternamente non veggiamo che l'effetto senza poterne in veruna maniera scorgere la efficienza nella causa, al contrario nella esperienza interiore che dipende dalla efficacia dell'*io* che ingenera i movimenti esterni noi scorgiamo l'effetto nel punto stesso che in noi sentiamo operare la causa; sicchè apprendiamo ben tosto a prevedere con certezza il fatto del movimento nella energia della causa che è l'*io*. L'esserci poi ignoti i mezzi pei quali l'*io* volente comunica il movimento agli organi corporei, ciò, per avviso dell'autore, non che rendere incerta la reale esistenza della causa o menomamente scemare l'interno sentimento del potere che abbiamo di muovere, prova anzi di più che il moto non può essere effetto di una causa materiale, e che per conseguenza tutti i movimenti della materia per invariabili, costanti e duraturi che sieno, non possono essere che comunicazioni successive, e quindi tutti insieme effetto di una causa prima e assoluta, di una primitiva forza motrice, di una causa da cui tutte le altre dipendono nell'ordine assoluto delle creazioni e degli esseri. Che poi questa causa non sia da confondere colla semplice ragione sufficiente, l'autore dimostra osservando che col solo principio della ragione sufficiente non sarebbe possibile alla

mente, per quanto alto salisse nella serie de' fenomeni, di arrivare sino al concetto di una superiore forza intellettiva ed operante per infinita potenza di volontà; che invece non si avrebbe che un' idea astratta di successioni senza cause, un termine generale indeterminato, una incognita X, il cui valore per ultimo si risolverebbe in soli fenomeni di un medesimo ordine, in fatti di una stessa specie senza indicazione alcuna di una forza originale, di una causa primitiva ed assolutamente efficiente; che quindi il principio della ragione sufficiente, non è che la caratteristica delle cause particolari e seconde, da non confondere perciò con l' originale principio di vera causalità; che per conseguenza la ragione piena degli eventi e delle cose si cercherà sempre invano nei particolari, essendo essa proprietà esclusiva della causa prima universale ed assoluta, dalla quale sola ripetono origine e conservazione tutti gli stati delle cose dal primo sino all'ultimo anello della immensa catena della creazione. Dalle quali cose tutte egli deduce che il primo principio di forza in noi si appalesa per la coscienza che abbiamo dell' attività libera dell'*io* volente, il quale sente in sè stesso il potere di agire, come sente di esistere, e che poi da questo sentimento che ha l'*io* del suo potere sulle proprie azioni e movimenti organici deriva in noi per via di una argomenta-

zione dal più al meno altresì la nozione che tutte le azioni, fenomeni, avvenimenti della materia in particolare e in generale, succedentesi nello spazio e nel tempo, in ultimo debbono necessariamente derivare da una forza intrinseca, da una potenza assoluta, da Dio; e conclude in questo importante corollario, che tutte le scienze naturali e religiose si rannodano e collimano alla scienza della realtà delle forze, la quale insegna che in fine (siccome egli dice) « la ragione suprema ed ultima delle « cose è in Dio, *causa causorum*, ch' ei solo nel suo « intendimento abbraccia la universalità dei rapporti di tutte le cause seconde, di tutti gli esseri « intermedj, che è modello e fonte indeficiente delle « idee eterne, prototipo del vero, del bello, del « buono assoluto e di tutto ciò che vi ha di migliore ».

LETTERE

Alla parte letteraria della nostra relazione daremo cominciamento analogo a quello della sezione scientifica, ricordando per primo l'elogio dettato dal cav. Francesco Gambara sotto il modesto titolo di cenni intorno alla vita del conte Paolo Tosi. Benchè fossero questi cenni destinati pel pubblico, non volle l'autore consegnare il lavoro alle stampe prima d'averlo prodotto nella letteraria famiglia, di cui l'encomiato visse così spettabile parte; con che egli venne ad adempiere in precedenza alle veci del Segretario, a cui per ufficio appartiene la ricordazione dei defunti fratelli. Ma legato com'è il conte Gambara d'antica ospitalità e intrinsichezza colla famiglia dell'ottimo Tosi, ottimo egli stesso, a nessuno meglio che a lui si conveniva di spargere questo tributo di fiori sulla tomba dell'estinto, dipingendone l'indole egregia e gentile, e la intemerata e prospera vita, vissuta nel culto costante ed assiduo del bello, dell'utile, del buono. L'elogio è intitolato alla nobile donna, che destinata contro voto a sorvivere alla più cara metà di sè stessa, fra le assunte gramaglie e la solitudine delle vedove soglie non conosce conforto che nelle pubbliche manifestazioni d'onoranza e di doglia onde è prose-

guita la memoria del perduto consorte, e più ancora nella santa speranza di ricuperarlo per sempre nel cielo.

Altra fatica biografica del conte Gambara sono le notizie intorno alla vita di Lodovico Manin, ultimo Doge di Venezia. Nacque Lodovico Manin del 1726 in quella metropoli, e del 1802 vi compì la carriera de' suoi giorni. Fu la lunga sua vita illustrata da molte e gravi magistrature insino alla suprema dello Stato, conferitagli del 1789; ed è la sua memoria raccomandata all' istituto di pubblica beneficenza in Venezia, che da lui fondato con atto munifico di ultima volontà, da lui si denomina. Ma ciò che collega alla storia il nome del Manin è l' esser lui stato testimonio e partecipe della caduta di Venezia, e l' aver nella porpora ducale assistito ai funerali della regina dell' Adria. E però l' autore, dottissimo come è nella storia delle cose nazionali e coetanee, si consigliò opportunamente di nobilitare e arricchire il suo soggetto aggiungendo alla scarsa messe di notizie che offre la vita del Manin la storica esposizione delle cause che dopo quattordici secoli di possanza e di gloria decisero il fato supremo dell' italiana Cartagine. Nel quale racconto consistendo per la massima parte il lavoro, questa biografia del Manin può somigliarsi alla dipintura di un ritratto in cui la maestà della cornice ga-

reggi colla importanza della tela, e lo splendore degli accessorj colla entità del soggetto. Dalla inettitudine de' consigli, troppo deboli e incerti verso la nuova natura de' tempi e la violenza delle circostanze a cui bisognava far fronte, ripete l'autore, concordemente cogli altri storici, la prima e principale cagione di quel grande avvenimento dell'età nostra. Cominciava l'anno 1792, e la guerra suscitata dalle rivoluzionarie procelle di Francia rumoreggiava alle porte d'Italia. La neutralità armata era il partito che nelle precedenti guerre d'Italia del 1700, 1733, 1746 fu preso dalla repubblica di Venezia, e un'alleanza offensiva e difensiva contro la Francia era la proposizione che nel predetto anno venne a lei fatta dalla corte di Torino, col tacito appoggio dell'Austria, rinnovata nell'anno medesimo dalla corte di Napoli, e direttamente promossa da quella di Vienna. Ma parte per le amichevoli relazioni colla nuova repubblica di Francia, già stata dal Senato riconosciuta, parte per creder troppo lontano il pericolo che i Francesi, sgominando gli eserciti Austro-Sardi, potessero irrompere dal Piemonte nel Ducato di Milano e da questo innoltrarsi fino ai confini Veneti, nè l'uno nè l'altro di questi partiti venne abbracciato. Nè di questo fu paga l'indolenza di coloro a cui spettava provvedere alle pubbliche sorti; imperocchè la Con-

sulta di Stato, composta del Doge, de' sei consiglieri costituenti la Signoria, dei tre capi del Consiglio dei quaranta e de' cinque primi ministri della repubblica, detti Savj grandi, per impedire che venissero proposte in Senato misure d' armamento, e in particolare la neutralità armata, pensò lo strano ed improvvido ed illegale spediente d' impedire che a cognizione del Senato venissero gli avvenimenti della guerra ai confini d' Italia, e tuttociò che aver potesse relazione ai pericoli della Lombardia, e quindi delle venete provincie. Il quale funesto partito venne mandato ad effetto mediante il supremo tribunale degli inquisitori di Stato, da cui venne ordinato a tutti i rappresentanti della repubblica presso le corti straniere e a tutti i capi di provincia in terraferma, che qualunque loro dispaccio sulle cose di Francia e della guerra diretto al Senato dovesse essere occluso in sopraccoperta con indirizzo ai capi del Consiglio dei Dieci, dai quali venivano poi i dispacci rimessi agli inquisitori, che soli avevano la facoltà d' aprirne il suggello, e secondo che loro pareva, d' altri permettevano alla Consulta l' intero rapporto al Senato, d' altri si concedea solo in parte la comunicazione, d' altri la s' impediva del tutto. In conseguenza di questa altrettanto arbitraria quanto malaugurata determinazione, il Senato, al quale apparteneva per istituto

la somma del governo, era, almeno ufficialmente, tenuto all'oscuro di tutto ciò che più spettava alla salute dello stato, ed in conseguenza di questa ignoranza in cui restava il senato, vane riuscirono le rappresentanze che andava replicatamente facendo il ministro della repubblica a Parigi, Rocco Sanfermo, e poscia l'altro ministro Alvise Querini, sostituito al Sanfermo improvvisamente richiamato, vana la proposta d'alleanza colla corte di Prussia fatta al Querini dal residente di essa corte a Parigi, vana l'offerta della provincia di Bergamo, di armare a proprie spese quindicimila uomini oltre il proprio contingente, che venne per deputazione presentata in Venezia al Doge e alla Signoria, ma non venne riferita al Senato. « Errore imperdona-« bile (osserva l'autore); giacchè non v'ha dubbio « che per devozione, per affetto od amor proprio, « l'esempio dei bergamaschi sarebbe stato seguito « dalle altre Provincie di Terraferma, ed il Gover-« no veneto avrebbe avuto una massa imponente « di sudditi armati a sua difesa ». Intanto i francesi irrompevano rapidissimi dall'Alpi in Piemonte, e dal Piemonte in Lombardia. Dalla battaglia di Montenotte all'occupazione di Peschiera, fatta dagli austriaci in ritirata, non passava che l'intervallo di un mese e mezzo. Non avendo la repubblica in Bergamo, Brescia e Verona forza armata con cui

sostenere la neutralità violata dall'Austria colla momentanea occupazione di quella fortezza o con cui far fronte ai vincitori, dovette concedere anche ai francesi l'occupazione del territorio neutrale, ricevendoli nelle piazze e fortezze, dividendo la guardia di queste coi soldati di Francia, lasciando che la bandiera tricolare s'innalberasse a fianco di quella di s. Marco, e raccomandando ai Governatori delle provincie di osservare i modi più urbani e amichevoli verso i generali francesi, d'inculcare ai sudditi la sofferenza e la moderazione, e di contenersi in egual modo che verso i generali francesi anche verso agli austriaci, se la sorte dell'armi li riconducesse sulle terre della repubblica, per non dar motivo nè all'una nè all'altra potenza belligerante di querelarsi di parzialità. L'entrata dei francesi vincitori in Verona, successa il primo Giugno 1796, parve scotesse alquanto il letargo de' veneti padri; poichè per deliberazione del Pregadi, radunato il due Giugno, si richiamavano a Venezia tutte le navi e galere del Levante, si davano pressanti ordini al generale Querini in Dalmazia per arruolamenti di truppe, ed altre misure con queste si prendevano, tutte però unicamente dirette alla difesa della metropoli, e quindi cagione di malcontento nelle provincie di Terraferma. Nè cessavano intanto di farsi più sempre disastrose le sorti e stringenti i pericoli

della repubblica. Bergamo, poi Brescia, poi Crema si staccarono dal suo dominio per ribellione promossa e favorita dai francesi. Poco stante Verona, insorta contro gli occupatori, veniva da essi bombardata, saccheggiata e tenuta in conto di città conquistata; alla perdita di Verona per entusiasmo di fedeltà, tenne dietro quella di Vicenza, di Padova del Polesine, del Trivigiano, del Friuli per rivolta fomentata dai francesi; tantochè in brevi giorni il dominio della repubblica si vide ridotto al solo estuario. Per colmo di calamità sopravveniva la dichiarazione di guerra, fatta da Bonaparte alla repubblica nell'Aprile del 1797 e pretestata da varie accuse apposte alla repubblica, e fra queste particolarmente dalla insurrezione di Verona. Si mandavano a Bonaparte deputati, che venivano da lui male accolti ed appena ascoltati. All'annunzio dell'esito infelice della deputazione radunavasi invece del Senato un'*unione*, come venne chiamata, de' principali magistrati della repubblica, che deliberassero a squittinio segreto sul da farsi; si spargevano voci che i francesi già stavano all'entrata dell'estuario e che avevano incominciato le prime ostilità: l'agitazione e lo spavento facea fra i membri di quella unione proporre il richiamo di qualunque forza posta a difesa della città, proposta che forse trovava ascolto, se non era la fermezza e la eloquenza

di Guido Erizzo, che facendone conoscere l'imprudenza e la vergogna, ravvivò l'abbattuto coraggio nei radunati. Si determinò di eleggere una Commissione che provvedesse in caso d'assalto alle difese: una proposta fu presentata ed accolta nel maggior Consiglio secondo la quale si dava facoltà ai deputati presso Bonaparte di trattare con lui anche sulla base di qualche alterazione di governo, misura che alcuni mesi prima sarebbe stata utile e non indecorosa, perchè volontaria, ma che ora non riusciva di alcuna utilità, siccome suggerita dallo spavento. Bonaparte di fatti non volle ammettere i deputati alla sua presenza, non volle ascoltar trattative di pace se non fosse posto per preliminare l'arresto de' tre inquisitori di Stato e del comandante del forte del Lido, quelli piuttosto rei verso la nazione che verso i francesi, per non aver punito i motori di rivolte ed aver occultati al Senato i pericoli dello Stato, questo non d'altro reo che d'aver respinto colla forza la forza fattagli, contro la fede dei trattati e il diritto delle genti, da un bastimento francese, innoltratosi prepotentemente nel porto. Ad onta di ciò, ad onta che in 200 legni armati, in più di ottocento pezzi di artiglieria, in quasi ventimila soldati, nella devozione di tutto il popolo al governo dello Stato si avessero i migliori mezzi ad una virile e sostenuta resistenza, sopra presen-

tazione di siffatta inchiesta, fatta al maggiore Consiglio, seguì l'arresto degli inquisitori e del comandante; si rispedirono i deputati a Bonaparte, non già più omai per trattare, ma per ricevere nuove leggi. Così d'errore in errore e di debolezza in debolezza precipitavano i padri della veneta repubblica fino all'abdicazione della loro sovranità. E qui l'autore prima di esporre il modo con cui fu il sagrificio consumato, si tiene in debito di notare ad unica scusa di tanto abbandono, che Bonaparte non sì tosto ebbe intimata la guerra alla repubblica, che ordinò altresì il sequestro di tutti i beni dei patrizj veneti in terra ferma, ordine che venne a tutto rigore da' suoi generali e dalle municipali autorità eseguito; tantochè non è meraviglia se non essendosi più a' tempi in che fioriva esercitato dagli stessi patrizj il commercio dell'oriente, in che le patrizie famiglie possedevano tesori ed immensi possessi in Cipro, in Candia e nelle scale dell'Egeo, vociferandosi ancora che al sequestro dovesse tener dietro la confisca, non è meraviglia, diciamo, se i patrizj, non solo i poveri, ma quelli ancora dell'ordine dei senatori, e i dignitarj della repubblica non vedessero altro mezzo di salvare le loro rendite, le loro sostanze, tutte consistenti nei beni di Terraferma, che quello di prontamente annuire agli imperiosi voleri di Bonaparte. Or ecco i modi onde

venne compita la grande catastrofe. Col pretesto che le generali adunanze del Senato non andassero a grado di Bonaparte si operò che il Senato non venisse più raccolto, e si proseguì coi consessi dei principali magistrati; in uno dei quali si tentò, benchè indarno, di vincere il partito che fossero licenziate le truppe oltremarine e disarmata la città, sopra vane ragioni, che torna inutile riferire. Riuscito a vuoto questo tentativo, un altro ne pensarono alcuni perturbatori dello Stato. Sorse taluno di costoro, il quale avendo fatto parte del prefato consesso, protestò sotto colore di ben pubblico contro la determinazionè presasi di non disarmare la città; la quale protesta non essendo stata accettata, costui non perdutosi perciò d'animo, col sussidio di un suo collega spuntò che il giorno dopo da due persone popolane fosse presentato non al consesso, ma al piccolo Consiglio una carta articolata, in cui veniva proposta l'abolizione del presente Governo, e la sostituzione di una nuova forma di reggimento, che spacciavasi per indispensabile nelle attuali circostanze, asserendosi aver la proposta il suffragio del residente francese, Giuseppe Villetard, e facendosi correr false voci di congiure e di vicine sommosse. Lo spavento che invase il maggior numero dei membri del consiglio fece che la proposta venisse accettata ad onta della illega-

lità della presentazione, della incompetenza dei deliberanti, dell'inconvenienza delle deliberazioni, pendente la definizione degli affari tra Bonaparte e la deputazione rispeditagli a Milano. Fu stesa una commissione in iscritto da firmarsi dai convocati, in virtù della quale due di essi dovessero recarsi alla legazione di Francia, e con essa convenir sopra tutti gli articoli della riforma. Fu indarno l'opporsi di alcuni fra i convocati, ricordando l'accoglimento cortese fatto da Bonaparte ai deputati a Milano, la premura da lui mostrata di conferire con essi la definizione d'ogni vertenza colla repubblica, l'ordine da lui dato a' suoi generali di sospendere per otto giorni ogni ostilità, tutte cose note per rapporto spedito da Milano da uno dei deputati: la commissione venne firmata, benchè non da tutti i componenti il consiglio, i due commissionati si recarono dal Villetard, e quantunque questi dichiarasse che non avea nessun ordine da Bonaparte, quantunque la commissione non fosse legale, siccome mancante delle firme di sette consiglieri, nondimeno si compose certo modulo di trattato, col quale veniva statuito lo scioglimento dell'attuale governo. Ciò fatto, si operò che in tutta fretta si radunasse il maggior Consiglio, al quale venne proposta l'accettazione del nuovo governo, come necessitato da circostanze esposte in una relazione dei

due commissionati. Fattasi la proposta, fu messa in consulta la seguente parte, che vinta con cinquecento voti favorevoli in confronto di soli venti contrarj e di cinque non sinceri, fu l'ultimo atto di sovranità del supremo Consiglio, se pur merita questo nome un atto col quale una sovrana autorità decreta l'annichilamento di sè stessa. « Il « sommo oggetto di preservare la religione, le vite, « le proprietà di tutti questi amatissimi abitanti « determinò il maggiore Consiglio alle due parti « 1 e 4 corrente (Maggio 1797), colle quali con- « cesse alli suoi deputati presso il Generale in capo « dell'armata francese in Italia, Bonaparte, le fa- « coltà tutte opportune a conseguirlo. Ora però « raccoglie con amaro senso il complesso delle rap- « presentazioni contenute nella relazione dei due « cittadini che la Signoria Vostra fu in necessità « di destinare, per allontanare il rapido corso degli « avvenimenti che sull'istante erano per irrompere « con estremo pericolo dell'oggetto predetto. Alla « preservazione di questo e nel conforto di sperare « guarantiti tanti essenziali riguardi, e con essi « quelli troppo giusti verso il ceto patrizio ed altri « individui partecipi alle pubbliche commissioni, « non che assicurata la solidità della zecca e del « banco, questo maggior Consiglio, fermo e coerente « all'oggetto delle parti predette, anche in preven-

« zione dei riscontri dei suoi delegati, adotta il « sistema del proposto provvisorio Governo rappre- « sentativo, semprechè s'incontrino con questo i « desiderj del generale medesimo; ed importando « che in nessun modo resti senza tutela la patria « comune, si presenteranno a quest'oggetto le re- « spettive competenti autorità ». Così fu spenta la repubblica di Venezia, il cui fine ebbe sembianza di una morte per decrepitezza dopo una vita di quattordici secoli. Imperciocchè l'autore medesimo osserva concludendo « che la scuola degli uomini « forti e coraggiosi era da gran tempo mancata « nell'ultima guerra di mare, in cui fu preservata « Corfù dalla furia del potente Impero Ottomano. « Ottant'anni di pace (egli soggiunge) avevano « rese fiacche ed imbelli quelle generazioni che un « tempo produssero Enrico Dandolo, Sebastiano « Ziani, Andrea Contarini, Leonardo Loredano, « Francesco Morosini e tanti altri prodi, come « Francesco Foscari, Pietro Gradenigo, Carlo Zeno, « Vittore Pisani e parecchi di quella casa, varj « Mocenigo, Erizzo, Corner, e ancor quell'Angelo « Emo che si era distinto nella spedizione marit- « tima contro Tunisi e che più non esisteva negli « ultimi tempi calamitosi della sua patria. L'estre- « ma ora della Repubblica era suonata: una quasi « fatale vertigine ottenebrò le menti, e verificò quella

« sentenza irrevocabile segnata nel libro dei destini,
« che ogni cosa mondana abbia ad aver un termine ».

Siccome alla storia civile la vita del Manin, così alla storia scientifica congiungesi quella di Luigi Valentino Brugnatelli, del quale il professore Ferdinando De-Cattanei di Momo, nostro socio d'onore, al solenne riaprirsi di tutti gli studj in Pavia dettò un elogio scientifico, che poscia comunicò all'accademia. Da genitori civili di condizione, ma scarsi di fortune, trasse il Brugnatelli i natali in Pavia nell'anno 1761. Compita appena la prima educazione, veniva incamminato alla mercatura; alla quale assai contro grado si acconciava per sola obbedienza ai voleri del padre, che grave d'anni e carico di figli, trovavasi impotente ad educarlo agli studj. Se non che la contraria vocazione di sua natura e le insistenti sue preghiere prevalendo nell'animo del buon genitore alle strettezze domestiche, liberato alla carriera delle scienze, applicossi dapprima con fervore alle matematiche, poscia alla medicina; della quale ottenne la laurea l'anno 1784, nel qual anno essendogli stato altresì conferito l'incarico di ripetitore di chimica nella patria Università, provò cogli insegnamenti quanto fosse nella giovane sua età il suo sapere nelle teorie della scienza, e quanto fosse il suo valore nella pratica mostrò colla pubblicazione di due memorie sull'analisi chimica e

sull' azione solvente del sugo gastrico. Professata per qualche tempo la medicina, determinò, malgrado i successi e la riputazione ottenuta, d'abbandonarne l' esercizio, e tutto si diede allo studio delle scienze fisico-chimiche, allettatovi dalla voga in che messe le avevano le grandi e fresche scoperte de' suoi tempi, e dagli incoraggiamenti dello Scopoli, allora professore di chimica in Pavia. Entrato in questa determinazione, concepì tosto l' ardito pensiero di far conoscere all' Italia i rapidi progressi che andavano di continuo facendo nel mondo filosofico le scienze naturali, e all' animoso concepimento diede effetto con un' opera periodica che intitolò Biblioteca fisica d' Europa, alla quale un anno prima che uscisse in Francia l' altra opera dello stesso genere, intitolata *Annales de Chimie*, lavoro di otto illustri cooperatori, egli osò por mano da solo, unendovi inoltre nell' anno 1790 un' altra pubblicazione periodica con titolo di *Annali di chimica*, la quale continuò alacremente sino a tutto l' anno 1805, mentre dalla prima, a cui nel 1791 avea cangiato il titolo in quello di giornale fisico-medico, desisteva nel 1796; tantochè ben oltre cinquanta volumi avea mandato in luce nel corso di otto anni; « immenso lavoro (dice l' elogista), se badi alla « sola mole, immenso e prezioso se badi alla ma- « teria che vi è raccolta, la quale ti offre in ordi-

« nata serie tutti i preziosi trovati di che la fisica « e la chimica si arricchirono sul declinare dello « scorso secolo e sull' aprirsi del nostro ». Nell' anno 1796 la cattedra di chimica nella patria Università, meta delle sue speranze fino dall'anno 1788, in cui si rese vacante per morte dello Scopoli, e conferitagli nel 1796 sopraddetto, in cui di nuovo vacò per acquiescienza del Brusati, allo Scopoli successo, gli fu premio agli sforzi fatti in pro della scienza, e incoraggiamento a raddoppiarli. La scoperta dell' ossigeno, la nuova teoria della combustione, la nuova nomenclatura de' corpi attraeva allora l' attenzione di tutta la dotta Europa, e la riforma introdotta nella chimica per effetto di tali novità otteneva molti e fervidi seguaci. Dietro alla corrente non corse però il Brugnatelli, avvisando esser d' uopo sottoporre al vaglio della critica le novelle teorie, per non accettarle se non fossero prima riconosciute per utili e conducenti ai reali progressi della scienza. E però, postosi con animo imparziale ad esaminarne le basi, non tardò a ravvisare molti e gravi difetti nella nomenclatura, e a riconoscere come la nuova teoria non si prestasse a pienamente chiarire i fenomeni della combustione, e quelli principalmente che spettano allo sviluppo della luce e del calorico. Apparve soprattutto la sua vasta e profonda perspicacia nel superare l' osta-

colo che non potè mai superarsi nè da Lavoisier, autore della novella teoria sulla combustione, nè da' suoi seguaci, quello cioè di spiegare come in alcuni casi la combustione, o la combinazione dell'ossigeno coi differenti corpi, riesca lenta, tranquilla, fredda ed oscura, ed in altri al contrario rapidissima, strepitosa, eminentemente calda e luminosa; il che egli ottenne ponendo questo principio, che nell'ossigeno gasoso stanno due quantità di calorico, l'una che serve ad esso ad assumere l'aspetto di aere, l'altra che ad esso è combinata ed intieramente congiunta, combinazione ch' egli distinse col nome di *termossigeno;* il che stabilito, aggiunse che nelle combustioni ora succede che dalla prima quantità di calorico soltanto il gas termossigeno si svolga e liberi, ed allora la copia del calorico sviluppato essendo tenuissima, fa sì che il tutto apparisca tenebre e ghiaccio, ora invece ed insieme anche la seconda si svolge e sprigiona, ed allora lo svolgimento simultaneo di tali due quantità di calorico offre una piena immagine di ciò che accompagna e segue il più vivo incendio. Sulla base de' quali principj si fondano e la sua teoria termossigena e la conseguente sua chimica nomenclatura. Questi suoi pensamenti che toccavano al midollo della scienza, venuti a notizia dell'Europa scientifica, trovarono dapprima favore negli uni,

contrasto negli altri, e questi furono i più, massime in Francia, dove mala accoglienza dovea farsi ad idee che minacciavano crollare i principj stabiliti da Morveau, da Berthollet, da Fourcroy, ed in particolare di Lavoisier. Ma poscia l' uso che ne fu fatto da varî chimici di prima sfera li venne col tempo di mano in mano sempre più accreditando; dacchè vi ricorsero e il Berthollet per ispiegare la causa delle fulminazioni e il Thomson per esporre la teorica della combustione e il Dawy nell' ultima sua opera che s' intitola — Consolazioni in viaggio — parlò delle proprietà dell'ossigeno in modo da far appieno conoscere la sua adesione a quei pensamenti, ed il Graham nel suo recentissimo corso di chimica, rigettate le teoriche tutte che intorno alla combustione si avvicendavano, e persino la dominante elettro-chimica del Berzelius, ne ammise una che se non è espressa colle parole del Brugnatelli, racchiude ed esprime intiero lo spirito de' suoi principj; tantochè egli venne alfine, almeno in parte, rimeritato della debita gloria; « tarda « riparazione (dice l'elogista), ma non tarda trop- « po, se varrà a renderne più onorato il nome nella « memoria de' posteri ». Mentre con nuovi studj e fatiche, col raccogliere di nuovi fatti e cogli insegnamenti della cattedra andava il Brugnatelli cercando difese, sostegni ed autorità alla sua teoria,

non cessava d'attendere alle sue opere periodiche; e per dar unità di sistema e di corpo alla moltitudine di fatti che in esse trovavansi sparsi, pubblicava il suo *trattato elementare di chimica generale;* opera classica, di cui furono fatte quattro edizioni a breve intervallo l'una dall'altra; alla quale indi a non molto, nell'intento di rendere più famigliare la sua teoria termossigena, faceva succedere la *Farmacopea generale,* che ottenne l'onore della traduzione francese, onore notabile se si guardi alla natura della materia trattatavi. Frattanto un'altra segnalata scoperta, non già nell'ordine della speculazione, ma in quello dei fatti dovea compire questo gran chimico, alla quale del pari che a quella del termossigeno era serbato di non ottenere la debita giustizia ed il debito applauso. È questa la scoperta da lui pubblicata nella classica memoria sulle proprietà dell'ossielettrico, inserita nei suoi annali di chimica dell'anno 1800, nella quale egli espone l'attitudine da lui riscontrata nelle correnti elettriche a vincere le più strette e valide combinazioni, riducendone gli elementi ponderabili, anche metallici, in sì minute particelle attenuate, da trasportarli a considerabili distanze, passando ancora attraverso di molti corpi, e da depositarli sovr'altri metalli. Sublime trovamento, fecondo delle più importanti conseguenze e delle più mi-

rabili applicazioni, che fu pel Dawy la traccia che lo condusse a scoprire con tanta sua gloria e con tanta utilità della scienza la natura metallica degli alcali e delle terre, che fu il vero ed unico fondamento di quell'arte galvanotipica dalle cui operazioni tanta rinomanza a' dì nostri raccolsero Jacobi e De la Rive, e che materia di sconforto, anzichè di encomj e d'onori, fu invece al Brugnatelli, le cui originali e profondissime idee vennero giudicate più presto sogno di mente immaginosa che frutto di esatte e mature esperienze. Alla anzidetta memoria, sì feconda di utili applicazioni e risultamenti, altre in gran numero l'insigne chimico ne fece succedere; fra le quali ricorderemo col suo encomiatore quella specialmente che fu sino dal suo comparire ed è tuttavia tenuta per classica, spettante ai conduttori elettrici, restringendoci a dire in genere dell'altre moltissime, ch'esse formano la principale ricchezza delle opere periodiche sopra nominate, e di quella che prese il Brugnatelli a pubblicare nel 1808 sotto il titolo di *Giornale di fisica, chimica e storia naturale;* opera famosa in Italia e fuori, a cui egli attese fino all'anno di sua morte; non senza però accennare particolarmente la scoperta da lui fatta dell'acido soverico, quella dell'argento fulminante, quella dell'acido ossalico, ottenuto per l'azione del nitrico sull'acido urico,

la dimostrata esistenza di quest' ultimo acido negli escrementi della falena del baco da seta, e la virtù disvelata nel carbonato acido di calce di frenare la soverchia secrezione dell' acido urico, ed anche di vincerla allorchè apparisce sotto la morbosa forma di renella, e finalmente la felice applicazione da lui fatta della soluzione acquosa di cloro a prevenire la diffusione della rabbia canina. Oltre le quali memorie e trovati ricorderemo la grande sua opera sulle varie concrezioni morbose che formansi nell' umano organismo, ultimo frutto del suo feracissimo ingegno, che prevenuto dalla morte egli non potè pubblicare, e che fu poi data in luce col titolo *Litologia umana* per cura dell' egregio suo figlio, prof. Gaspare Brugnatelli, continuatore altresì del giornale di sopra nominato. Tali in compendio sono le principali notizie spettanti alla vita ed alle opere del Brugnatelli, forniteci dal suo encomiatore; alle quali noi restringeremo la nostra relazione, siccome a quelle che più importano a far conoscere qual sommo operatore quest' uomo insigne sia stato nella riforma delle scienze fisico-chimiche, incominciata nel secolo scorso, e qual esimio precursore nelle vie degli immensi progressi che fecero queste scienze nel presente. Morì il Brugnatelli nell' anno 1818, cinquantottesimo di sua età per morbo che non ben si seppe se provenisse da naturale cagione

o da esperienza che egli avesse istituita sopra sè medesimo.

Materia d'encomio ad un altro nostro collega, il dottor Antonio Schivardi, porse un altro cultore delle scienze, Cesare Ruggeri, il quale siccome ai vantaggi della chimica conferì il Brugnatelli, così, benchè in minore misura, coadjuvò a quelli della clinica chirurgica. Trovandosi il signor Schivardi compita la biografia de' medici illustri bresciani, ond'egli si occupò per più anni, dalla medicina municipale allargando il suo intento alla nazionale, s'accinse ora a descrivere le vite de' medici italiani, e diede per riconoscenza e venerazione principio all'assunto da quel già suo maestro. Novità di teorie, originalità di scritture, eccellenza di fama non collocano veramente il Ruggeri fra i primi lumi della medicina. Ma la vastità del sapere, la felicità dell'operare, l'utilità degli scritti e de' pubblici insegnamenti raccomandano abbastanza la sua memoria, e registrano il suo nome, se non fra i riformatori, almeno fra i benemeriti della scienza. Nacque il Ruggeri nella città di Crema, compì la carriera degli studi in Pavia, fece la pratica in Milano, viaggiò in cerca di cognizioni a Madrid, a Londra, a Parigi; tornato in Italia professò l'arte chirurgica, e sostenne pubblici uffizj in Venezia, stampò varie storie di singolari casi patologici, illustrò

l'opera di Portal sulla natura e sul trattamento della rachitide, tradusse ed arricchì il dizionario enciclopedico di chirurgia, cessò di vivere in Padova del 1828, dopo avere per tredici anni occupato la cattedra di clinica in quella Università degli studj.

La colleganza della biografia colla storia ci porta ora a far cenno d'un nuovo frutto dell'ingegno fecondo e vivace del conte Tullio Dandolo, prossimo a vedere la luce del pubblico, di cui l'autore presentò un breve saggio all'accademia e fece per sunto conoscere il rimanente. *Firenze nei secoli XIV e XV* è intitolata la nuova opera, o studj, come l'autore li chiama, e consta di otto capitoli, *il Palazzo vecchio, s. Giovanni e s. Croce, s. Maria Novella, Careggi, il Palazzo Riccardi, s. Maria del fiore, la Biblioteca Mediceo Laurenziana, s. Marco.* Il palazzo vecchio, ove in perpetue vicende di stato agitossi la fiorentina repubblica, porge all'autore materia di parlare di quella torbida democrazia, di quelle feroci fazioni, di quella gran vittima dell'ire di parti, Dante Alighieri; s. Giovanni e s. Croce gli danno occasione alla storia della scoltura toscana, e particolarmente fiorentina, da Niccolò Pisano fino a Donatello e al Ghiberti; s. Maria Novella, da cui proemia il Decamerone, lo trae a parlare del padre della prosa italiana, Giovanni Boccaccio, e con esso degli antichi costumi di Firenze,

premesso un trattato della pittura fiorentina nel tre e quattrocento, e de' capi-lavori de' padri di quella scuola; Careggi e il Palazzo Riccardi quella che fu villa a questo cittadina dimora di Cosimo, Pietro e Lorenzo de' Medici, guidano il discorso a questi uomini celebri, considerati come amministratori della repubblica, come fautori delle lettere, come cittadini privati e padri di famiglia; s. Maria del fiore conduce alla congiura de' Pazzi e al diciottesimo concilio ecumenico, di cui fu quel tempio teatro; la biblioteca mediceo-laurenziana alle lettere fiorentine e italiane nel quattrocento; s. Marco da ultimo al Savonarola, quello spirito ardente e severo, che or santo, or fanatico, or martire secondo i vari giudizj chiamato, parve di tutti e tre partecipare ad un tempo, del santo pe' suoi costumi, del fanatico per le sue dottrine, del martire per la sua morte.

Alla classe degli storici studj si possono altresì riferire le nuove illustrazioni della selva allegorica di Dante, lucubrata fatica del professor Giuseppe Picci, in quanto che assunto dell' autore è di mostrare che non morale, siccome comunemente si tiene, nè molto meno politico o teologico è il senso di quell' astrusa allegoria, ma non altrimenti che storico, come intravvide il conte Marchetti, e come egli fa opera di più ampiamente provare, valendosi

dei principj ermeneutici posti da Dante medesimo, delle notizie che si hanno sulla vita del poeta, delle sue opere minori, dei passi analoghi della stessa Divina Commedia. E innanzi tratto, facendosi dai principj ermeneutici, dal Convivio e dalla Epistola dedicatoria del Paradiso a Can Grande della Scala egli deduce essere insegnamento di Dante. 1.° Che in fatto di interpretazione primo di tutti i sensi e fondamento degli altri sia il letterale, come quello che è conforme alla storica verità; tantochè ove la lettera secondo la sentenza sia vera, cioè contenga un significato conforme alla verità storica, si debba seguire anzi tutto il senso letterale, e solo si possa dopo questo trapassare all' allegorico, poi al morale, e per ultimo all' anagogico, ma solo in quanto possano anche questi aver luogo. 2.° Che quando la sentenza non è vera secondo la lettera, cioè secondo la storia, essendo allora il senso letterale fittizio, diventa vero in sua vece il senso allegorico, ed in esso prima che in ogni altro deve cercarsi la storica verità. 3.° Che trovata la storica verità nascosta sotto il velo allegorico, quando la sentenza di più non consenta, non debbasi cercare più innanzi. I quali canoni applicando in generale alla interpretazione dell' opera di Dante, siccome propri di lui intendimenti, egli conclude che, se il poeta medesimo intese che il senso letterale sia storico e

come tale debba sempre andare innanzi ad ogni altro e che laddove il senso letterale apparisca fittizio debbasi cercare la storica verità nell'allegorico, conclude, dissimo, che nella allegoria della selva e negli enti che il poeta vi finge debbonsi vedere significati enti veri e reali, anzichè meri simboli astratti, e che quindi la sposizione morale, e con essa la teologica e in parte eziandio la politica, sia da reputarsi falsa o per lo meno non sia da porsi come la sola vera, nè come la principale, e che per lo contrario la vera, la principale e la più conforme alla intenzione di Dante sia la sposizione storica. Ciò concluso per le generali in favore della interpretazione storica, entrando nelle particolarità dell'assunto, passa l'autore alla confutazione della interpretazioni contrarie, restringendo le sue argomentazioni alla morale, come a quella nella dimostrazione della cui insussistenza egli considera incluso il giudizio da farsi di tutte le altre. Tre sono le opinioni circa la selva allegorica fra cui si trovano divisi gli spositori morali; la prima che per questa selva abbia Dante voluto significare i propri vizi, la seconda che vi abbia simboleggiati i vizi di Firenze, la terza vi abbia figurato i vizi umani. Alla prima opinione, che nella mistica selva vorrebbe simboleggiati i vizi di Dante, e che l'autore, siccome la più comune e la più ingiuriosa

alla fama del poeta, s' applica a combattere con più disteso discorso, servono in primo luogo di fondamento le parole di rimprovero che Beatrice volge a Dante nel XXX e nel XXXI del Purgatorio, dalle quali i seguaci di questa opinione inducono che dopo la morte di quella virtuosa amica egli si fosse dato a' viziosi amori. Alla quale induzione l'autore osserva in contrario che la morte di Beatrice avvenuta nel 1290, era un' epoca troppo lontana dal 1300, in cui finge il poeta il subito suo smarrimento, perchè egli potesse questo a quella attribuire, che egli stesso nel Convito dichiara come a consolarsi della morte di Beatrice si diè tutto allo studio della filosofia, che per testimonianza del Boccaccio, suo primo biografo contemporaneo, e come tale a giudizio di gravi scrittori meritevole di essere tenuto in gran conto, consta che alla morte di Beatrice successe il matrimonio di luí con Gemma dei Donati, a questo i suoi dissapori domestici, che finirono nel separarlo dalla moglie, ed ai dissapori domestici le vicende della vita politica, che finirono nell' esilio, senza intermezzo di fatti che accennino a condotta di vita viziosa; che sì i rimproveri sovraccennati di Beatrice, come la susseguente confessione e il pentimento di Dante, ben ponderandone il senso, riscontransi alla narrazione del Boccaccio, accennando essi ad un amore mal

posto e male avventurato, quale appunto fu quello che strinse il poeta in matrimonio con Gemma, e alle conseguenze funeste de' pubblici uffizj e del parentado colla famiglia Donati, laddove ritorcendosi quel passo a significazione di altri amori e di altri fatti, non n' esce senso nè bello nè rispondente alla verità storica. Un altro fondamento alla prefata opinione traggono i seguaci di essa dalle parole di Dante medesimo a Forese Donati nel canto IX del Purgatorio (v. 115-119); nelle quali essi pretendono accennarsi una vita allegra e viziosa anzi che no, condotta insieme dai due interlocutori nei loro giorni di gioventù. Ma l' autore non restringendo il suo esame a quelle sole parole ma congiungendole a tutto il contesto del lungo dialogo tra Dante e Forese di cui fanno parte, e questo dialogo chiamando a sottile e minuta analisi, interpreta invece che l' esultanza di Forese alla vista dell' amico e congiunto, il suo insistente domandare a guisa di chi tema non ottenere risposta, poi il contegno riservato e la tristezza di Dante, il suo continuo schermirsi dal dire il vero di sè, il suo rifuggire dalla grave ricordanza della comune affinità ed amicizia, la noja della vita e il desiderio della morte ch' egli dimostra e per ultimo la predizione del supplizio di Corso Donati, tutto ciò mostri l' animo del poeta signoreggiato prima che

da niun altra cosa dal pensiero delle sue presenti miserie e dallo sdegno contro la casa dei Donati, cagione de' suoi privati e de' pubblici danni; che l'acerba invettiva di Forese contro la sfacciatezza delle donne fiorentine e con questa le lodi di Nella e di Piccarda ripugnano all'idea degli spositori morali, che in questo dialogo di Dante e Forese contengasi allusione ad una compagnia di vita viziosa stata tra i due giovani; che le parole dei citati versi 115-119

« (. . . . . se tu ti rechi a mente
« Qual fosti meco e quale teco io fui
« Ancor fia grave il memorar presente) »

hanno un valore così largo e generico, che il volerle ritorcere a significare mala vita insieme condotta sarebbe cosa contraria e alla storia e alla giustizia e al buon senso, potendo per esse intendersi significata semplicemente la relazione d'affinità stata fra i due interlocutori per parte di Gemma, affinità ammessa da tutti i chiosatori, e bastante, anzi, meglio d'ogni altro argomento, rispondente al contesto di tutto il dialogo; che le altre poi a queste soggiunte,

« Da quella vita mi volse costui, »

(cioè Virgilio) nè per la ragione grammaticale, nè per l'ordine dei tempi non si possono riferire nè alla vita scandalosa delle donne fiorentine, prenun-

zlata nei versi precedenti, come fanno gli spositori morali, costruendo come se *quella vita* di cui parla il poeta fosse questa stessa scandalosa vita, nè agli anni che corsero innanzi alla morte di Forese, accaduta nel 1295, per questo che sino al 1290 Dante non arse di altro amore che del purissimo di Beatrice, nè dopo quest' epoca sino al 1300 non consta che amasse altra donna tranne quella alla quale si sposò. Un terzo argomento della vita viziosa di Dante traggono i fautori del senso morale da quelle parole del Canto secondo dell' Inferno dette da Lucia a Beatrice per moverla al soccorso del poeta

« Non odi tu la pieta del suo pianto?
« Non vedi tu la morte che il combatte
« Sulla fiumana ove il mar non ha vanto? »

Nella quale personificazione della morte non veggono che il peccato alle prese coll' anima di lui. Ma l' autore al contrario, giovandosi dei principj ermeneutici stabiliti da Dante medesimo e di sopra accennati, secondo i quali prima del senso morale dee sempre cercarsi il letterale, trova che il passo si può letteralmente interpretare intendendo per la selva l' esilio del poeta e per la morte che lo combatte la condanna di vera morte contro di lui pronunciata nel caso ch' egli fosse pervenuto nelle mani del comune di Firenze, e riscontrando *la pieta del suo pianto, e la fiumana ove il mar non ha vanto*

colle querele dell'esule poeta espresse nella sua epistola all'Imperator Arrigo VII, ove di fiumi della confusione, di miserie di Babilonia è parlato, bene e ragionevolmente, a parer dell'autore, comparabili ad un mar procelloso che non ha vanto in loro confronto, mentre al contrario l'espressione del poeta sarebbe stranamente iperbolica ove si sponesse l'immagine della fiumana per la concupiscenza delle cose terrene, come fanno i seguaci del senso morale; i quali, dice l'autore, « per giunta avrebbero do-
« vuto avvertire che ove pur Dante dicendo della
« morte che lo combatte, avesse inteso a significare
« il peccato in lotta coll'anima sua, ben lontano
« dal confessarsi al tutto rotto ai vizi come quelli
« vorrebbero, non avrebbe espresso alla fine che
« quello stato che dicesi di tentazione, a cui fu-
« rono provati anche i Santi, e Quegli stesso

« Che fu de' Santi il Santo . . . . .

« Che nacque e visse al mondo senza pecca ».

Un quarto argomento traggono i seguaci dell'opinione in discorso da quelle parole che dice Virgilio a Catone nel I.° del Purgatorio parlando di Dante:

« Questi non vide mai l'ultima sera;

« Ma per la sua follia le fu sì presso, ecc.,

e da quelle che seguono:

« Libertà va cercando, ch'è sì cara;

« Come sa chi per lei vita rifiuta ».

Ma siccome per l'una parte tutti s'accordano a interpretare l'ultima sera per morte del corpo, e per l'altra danno alla follia, accennata di poi, il senso meramente morale della vita viziosa del poeta, l'autore domanda perchè, dandosi un senso del tutto letterale all'*ultima sera*, non si dovrà nel medesimo senso interpretare anche la *follia*, applicando questa espressione all'abbandonarsi ch'ei fece ai perigliosi incarichi dei pubblici uffizj, conformemente a quanto scrisse egli stesso in una sua lettera conservataci in parte da Leonardo Aretino, nella quale dichiara tutti i mali e tutti gli inconvenienti suoi dagli infausti comizj del suo priorato aver avuto cagione e principio. Osserva poi com'essi spieghino la libertà che il poeta andava, secondochè dice Virgilio, cercando, per la mente libera dalle passioni ed offuscazioni animali, quasi questa pur fosse stata la libertà per la quale Catone rifiutò la vita, mentre, avendo l'Uticense ciò fatto per fuggire l'esilio e la servitù, anche la libertà cercata da Dante dovea spiegarsi per la desiderata liberazione dalle noje e miserie della vita sua, a questo senso medesimo tornando, a parere dell'autore, altri passi del poema, come dire le parole fattene dal poeta in proposito con Forese Donati (Purgat. XXIV v. 76 e 78), e la pietosa sua apostrofe a Beatrice (Parad. XXXI v. 79-90). Quinto

ed ultimo argomento della vita viziosa di Dante sono per gli spositori morali i sette *P*, corrispondenti ai sette peccati capitali, scritti in fronte al poeta dall' Angelo nel IX del Purgatorio. Ma contrariamente ad una tale induzione l' autore, considerato come quelle sette piaghe, impresse nella fronte di lui a fior di pelle, di girone in girone gli si lavano, così che tutte alla fine scompajono, conclude invece che non i sette peccati capitali sieno simboleggiati nei sette *P*, ma solamente quelle innate disposizioni anteriori che diconsi appetiti, che secondo la dottrina di Dante medesimo (Purg. C. XVII) ridur si possono a un solo principio comune, cioè l' amore, dal quale poi tutti i sette peccati capitali, che nel Purgatorio si piangono, possono derivare. Posta poi a confronto questa finzione coll' altra di Catone Uticense, posto a guardia del Purgatorio, che ne concede al poeta l' ingresso a condizione che si lavi il viso per tergerne ogni sucidume (Purgat. C. I), dal loro riscontro egli deduce essere il loro senso affatto generale, ed esprimere una condizione richiesta non dalla propria individualità del poeta, ma dalla comune natura dell' umanità e della peculiar legge di quel luogo che affina le anime, e le fa degne della beatitudine eterna. « Come l' Uticense (egli dice), uomo e pagano, non « vede nel poeta che la material nebbia esteriore

« che gli tinge il viso, e di essa vuole che si lavi « prima ch' ei venga al cospetto dell' Angelo, così « questi, di natura immortale e perfetta, vede più « addentro negli intimi recessi dello spirito la neb- « bia degli umani appetiti, onde nessuno dei mor- « tali va esente, e vuole se ne purghi e rifaccia, « siccome il mistico giunco onde Catone il volle « cinto ». E siccome si potrebbe opporre quel passo di questa stessa cantica del Purgatorio (C. XIII. v. 133-137) dove Dante confessa aver peccato pochissimo d' invidia ed assai di superbia, egli osserva che siffatta confessione sottilmente considerata, potrebbe per avventura essere tenuta piuttosto in conto d' elogio che d' accusa che il poeta abbia voluto fare a sè stesso, professandosi tanto esente dalla bassezza della prima fra quelle due passioni da dare piuttosto nell' estremo opposto, riputandosi per altezza di sapere e d' ingegno più presto degno che capace d' invidia, e che oltre a ciò questa confessione medesima che fa Dante della propria superbia dà il diritto di credere che degli altri vizi egli taccia, perchè puro se ne tenga. Al prevalersi che poi fanno gli spositori morali d' un passo del Boccaccio nella vita di Dante, nel quale è detto che fra tanta virtù e scienza del poeta, trovò amplissimo luogo la lussuria, risponde con altro passo pure del Boccaccio nella vita medesima, ove il biografo dice di lui, essere

i suoi costumi stati *gravi e pesanti assai*, e quasi laudevoli tutti, e con altro nel commento del poema, ove il Boccaccio admettendo il parere, a' suoi tempi generale, che le fiere allegoriche introdotte nella selva fossero simboli di altrettanti vizi, mostra poi di dubitare se questi vizi si debbano al poeta attribuire. A queste speciali confutazioni della sposizione della selva pei vizi del poeta, altre l'autore ne aggiunge, desunte da' vari passi e delle epistole e del Convivio e della stessa Divina Commedia, nei quali il poeta ora in persona propria, ora per bocca d'altrui in vari modi e occasioni encomia sè stesso, e protesta la propria virtù ed innocenza; le quali confutazioni noi ommetteremo per brevità, sì perchè tali encomj e proteste crediamo abbastanza noti ai lettori dell'opere di lui, e massime della Divina Commedia, sì perchè a tutti in generale si potrebbe applicare l'osservazione della poca fiducia che meritano gli scritti degli uomini celebri ove si tratti di giudicare la loro indole, molti di essi, e forse i più, valendo meno dei loro libri, e pochissimi meglio. Alla quale osservazione però l'autore risponde colle seguenti parole. « Nei tempi « di una civiltà raffinata accade di leggieri che « l'arte, il magistero, la maniera vengano ad occu« pare il luogo della nativa ed individuale spon« taneità. Ma questo avvenir non poteva nel me-

« dio evo, quando l'arte era ancora informe e la « coltura limitata, quando non si esprimevano quasi « altri affetti che i veramente sentiti, quando l'arte « procedeva dalla fede, nè da questa mai si dipar- « tiva. E le opere di Dante ne appariscono di co- « testa indole sincera dotate in ispecial modo, ne « appariscono una vera rivelazione di tutto quanto « era la sua mente, di tutto qual era il suo cuore. « Un amore ardentissimo della giustizia, un gene- « roso disdegno contro ad ogni maniera di iniquità « e turpitudine vi spirano, puri d'ogni studio e « artifizio, e sfolgoranti di quella splendida poesia « e caldi di quella potente eloquenza che solo dal- « l'anima deriva, e solo si sente nell'anima ». La seconda sposizione morale della selva allegorica, è, siccome di sopra accennammo, che il poeta anzichè i propri vizi, abbia in essa voluto significare i vizi di Firenze. Questa opinione, che appartiene al conte Cesare Balbo, autore della vita di Dante pubblicata nel 1839, si fonda sulle seguenti ragioni: 1. Che tale significazione vedesi data alla selva in tutta l'introduzione, in tutto il poema e nella epistola a Can Grande. 2. Che trovandosi nel Convito chiamata selva erronea la vita, e nella Divina Commedia trista selva Firenze e selva l'Italia e selva la Francia ecc., si deve conchiudere che nella lingua allegorica del poema, selva dicansi i regni, le città,

le nazioni. 3. Che l'epiteto di selvaggia e di selvaggio dato da Dante alla selva ed al luogo onde Virgilio intendeva camparlo venendo da lui dato pur anco nel VI dell'Inferno alla parte Bianca che, tornata dall'esilio, esiliò la parte Nera, esso attributo si deve credere che fosse proprio di essa parte Bianca, dominatrice in Firenze. 4. Che nella famosa descrizione della vita viziosa di Firenze, fatta nel XXIII del Purgatorio da Forese, dicendo Dante come da quella vita lo volse Virgilio, si chiarisce che la selva d'onde il medesimo Virgilio l'avea tratto è una stessa cosa con quella vita viziosa fiorentina, menata insieme dai due giovani dopo la morte di Beatrice fino alla morte di Forese nel 1295, e continuata poi da Dante fino al 1300, quando ne fu tratto da Forese. Contrariamente alle quali ragioni l'autore osserva. 1.° Non esser dimostrato che in tutto il poema si veggano nella selva simboleggiati i vizi fiorentini, e nella lettera a Can Grande essere bensì spiegati i sensi ed i fini dell'Inferno, ma della selva non essere pur cenno. 2. La generalità del significato della selva per Firenze, per l'Italia, per Francia, per tutta l'umana vita escludere il senso speciale che le si vorrebbe attribuire, e dimostrare che Dante non altro intese per essa che un luogo qualunque di smarrimento e di peregrinazione. 3. Non essere altrimenti provato che

l'epiteto di selvaggia fosse proprio della parte dei Bianchi, nè a ciò bastare un passo di Giovanni Villani allegato dal Balbo e dal Poggiali in prova che quel epiteto fosse proprio ed antomastico della casa dei Cerchi capi-parte de' Bianchi, sia perchè quell'aggiunto è dal Villani applicato alla casa de' Cerchi in maniera che rende un senso affatto generico, usitatissimo d'altronde fra i trecentisti, sia perchè se nell'uso de' contemporanei l'epiteto di selvaggia fosse passato in vero e speciale soprannome della casa dei Cerchi, il diligente cronista non avrebbe mancato di ricordare questa notevole particolarità, come non ommise di ricordare che quei della casa Donati, l'avversaria dei Cerchi, erano insieme col loro capo messer Corso soprannominati *malefammi*. Resta la terza fra le accennate opinioni degli spositori morali, cioè quella che fa la mistica selva simbolo de' vizi umani. A confutazione della quale l'autore osserva che non è ragionevole il credere che il sapientissimo poeta si riconoscesse tra gli umani vizi smarrito soltanto a mezzo il cammino della vita e non prima e poscia, mentre fu appunto dopo il 1300 ch'ei n'ebbe a provare gli effetti funesti, sbandito che fu dalla patria, dopo di che non poteva dire, come dice, d'avervi trovato alcun bene; che s'egli avesse mirato a simbolaggiare nell'arcana selva i vizi umani, non avrebbe potuto

fare di essa una pittura sì orribile, mentre i vizi, o guardisi all' intima loro natura o alle esterne loro sembianze, non possono chiamarsi aspri e selvaggi; che non sarebbe concetto degno d' un così alto intelletto come quello di Dante, questo, che mentr' egli cerca liberarsi dalla selva di tutti i vizi, altri vizi, libidine, superbia ed avarizia gli sieno d' impedimento; che tutti gli altri particolari accidenti del luogo, cioè il colle ove la valle selvaggia terminava, il piede e le spalle di esso già vestite de' raggi del sole, il corpo riposato e la via ripresa per la piaggia deserta, il piè fermo che sempre era il più basso, presi in senso morale non avrebbero tutti la loro ragione sufficiente, e potrebbero per avventura sembrare troppo minuziosi e puerili; che quel passo che lo smarrito pellegrino si volge indietro a rimirare, e che non lasciò giammai persona viva, se si avesse ad intendere, come s' intende dagli spositori morali, per la medesima valle dei vizi, conterrebbe una sentenza esagerata e falsa; che quel primo sorvenire della filosofia, che, simboleggiata in Virgilio, accorre nel 1300 a scampare il poeta dalla selva selvaggia de' vizi, sarebbe contraddetto dalla storia e da Dante medesimo, che ne dichiarano com' esso agli studj della filosofia diede opera molti anni prima; che Beatrice, la quale si vorrebbe far simbolo della teologia, avea già beato

della celestiale sua luce il poeta nella *Vita Nuova*. Passando poi a dimostrare come a senso morale non può essere recato neppure il simbolo delle tre fiere, osserva in primo luogo quanto alla lonza, che se in essa dovesse intendersi significata la libidine, Dante non avrebbe potuto dire che gli fossero cagione a bene sperare alla *gajetta pelle* di lei l'ora del tempo e la dolce stagione, mentre e quella gajetta pelle doveva anzi raddoppiargli gli allettamenti, e l'ora del tempo, nella quale, come dice altrove egli stesso, *la mente nostra pellegrina è più dalla carne e men da' pensier presa*, e la dolce stagione, che, secondo un'altra sua espressione, *ad amar conforta*, doveano anzi alla sua passione accrescere maggior fuoco; che questo animale non è poi quello che propriamente sia atto per indole di natura a simboleggiare la libidine, almeno in sentenza dei contemporanei di Dante e di Dante stesso, essendochè e nel tesoro di Brunetto Latini è la lonza descritta con qualità che menomamente non accennano a lussuria, e il Boccaccio, sebbene per seguir la corrente abbia commentando fatto la lonza simbolo di lussuria, nondimeno ebbe poscia ad assomigliare ad altro animale, cioè al porco, colui, che si lascia cadere in questo vizio, e Dante (Purg. XIV) chiamò brutti porci più degni di galle che d'altro cibo gli abitatori del Casentino. Nota poi per giunta

che lo stesso conte Balbo dopo avere interpretato la lonza, al verso ove di essa si parla, per simbolo della lussuria fiorentina, nell'interpretare altri versi si dichiara invece indotto a dubitare che non abbiasi piuttosto a spiegarla per l'invidia. Quanto poi al leone e alla lupa, simboli, secondo gli spositori morali, di superbia e d'avarizia, domanda l'autore perchè il poeta li abbia descritti d'apparenza così diversa dalla lonza, cioè questa allettevole e quelli cotanto terribili, mentre e niun filosofo pensò mai, nè niun poeta mai dipinse, non che contraria, ma neppure diversa la natura dei vizi, e i vizi intanto possono essere d'impedimento all'uomo nel cammino della virtù in quanto che sono atti a sedurlo con fallaci dolcezze, e il leone e la lupa, dipinti come sono dal poeta, posto ancora che egli abbia inteso ritrarne piuttostochè le esteriori apparenze, l'interna deformità, erano atti più presto a spaventarlo che ad allettarlo, e spaventato, egli dovea cercare scampo nella fuga, e scampato ch'egli fosse, riusciva inutile ogni altro soccorso. Osserva inoltre che supponendosi simboleggiata nella lupa l'avarizia, riuscirebbe incongruenza, stranezza, enigma inesplicabile ciò che il poeta soggiunge del veltro, che dovea far morire di doglia questo ente morale, cacciarlo per ogni villa e rimetterlo nell'inferno, onde prima era stato dall'invidia dipartito.

Nota per ultimo, contro la interpretazione del conte Balbo, che intende per lo leone la superbia de' reali di Francia, e per la lupa l' avarizia di parte Guelfa e pel colle vestito dei raggi del sole la scienza divina ed umana, che neppure una tale interpretazione farebbe al caso, essendochè sarebbe pur sempre duro a comprendere come potesse sia l' uno sia l' altro di questi avversarj distogliere il poeta dallo studio della scienza o come dalla superbia de' reali di Francia e dall' avarizia di parte Guelfa potesse o Virgilio o la poesia in generale o in particolare il pensiero di comporre un poema (comunque sien le cose da intendersi) condurre lo smarrito pellegrino al salvamento dell' anima sua. Confutata in tal modo l' esposizione morale della selva allegorica, passa l' autore a dimostrarne la storica, da lui, come dissimo, tenuta per la vera e principale e più conforme alla intenzione del poeta, e a dichiarare gli storici fatti che sotto il velo de' versi strani, a suo parere, si ascondono. Stabilito perciò innanzi tratto e per autorità del Boccaccio e per analogia d' argomento desunto dalla epistola con cui Dante intitola il Paradiso a Can Grande, che i primi due Canti dell' Inferno non sono se non quello che nelle scuole dicesi il *prologo*, solito premettersi alle antiche commedie, ad istruire gli spettatori intorno alle circostanze più notabili del fatto ch' elle rap-

presentavano, e che, ciò posto, egli è verisimile che Dante destinando quella protasi della prima Cantica all'ufficio medesimo a cui destinavano il prologo i comici antichi, anzichè descrivervi una mera finzione, abbia inteso ad adombrare le circostanze di sua vita che al concetto del sacro poema il condussero, ciò, dissimo stabilito, chiede l'autore qual circostanza della vita del poeta fosse fra l'altre sì grave e sì memorabile da inspirargli tanta ira quanta egli ne sfogò nel suo poema contro la patria, contro i nemici, contro i contemporanei, e considerato che niuna è ne' suoi versi e negli altri suoi scritti più di frequente e con più calde parole rammemorato dell'esilio a cui egli nell'anno 1302 venne condannato, decide che appunto questa amarissima sventura, questa gravissima circostanza della sua vita abbia Dante nel prologo della sua Divina Commedia, cioè nella mistica selva, voluto simboleggiare. La quale decisione non solo dall'ufficio naturale del prologo egli tiene confermata, ma ancora dalla proprietà del senso letterale, dalla necessaria verità del senso allegorico e dalle stesse espressioni di Dante in altri luoghi analoghi sia del poema, sia d'altre scritture, considerato non essere secondo il senso letterale la selva se non un luogo disabitato di smarrimento, d'errore, di peregrinazione, non convenire, secondo il senso allegorico e secon-

do la storica verità di questo senso, la qualificazione di smarrimento nel mezzo del cammino della vita in luogo aspro, selvaggio ed amaro poco meno che morte se non appunto all' esilio, e finalmente aver Dante medesimo nel VI dell'Inferno (v. 64-66), ove fa predire da Ciacco il ritorno della fazione dei Neri e la cacciata de' Bianchi, applicando alla prima l' epiteto di *selvaggia*, fatta questa voce sinonima d' esiliata, e nel XXXII del Purgatorio (v. 94-96), usando l' epiteto *cive* come contrapposto di *silvano*, aver fatto questo sinonimo di *peregrino*, e di peregrino aver pur fatto sinonimo l' epiteto di *selvaggio* nel II di esso Purgatorio (v. 51-53 e 60-62), chiamando *loco selvaggio* la selva nel I dell' Inferno (v. 91-93) e valle il mesimo luogo nel XV della medesima cantica (v. 49-54) aver fatti tra loro sinonimi e contrapposti all'idea di casa il *loco selvaggio* e la *valle*, e nel XVII del Paradiso (v. 61-63) avere apertamente chiamato l' esilio col nome di *valle*, e con quello di *deserto* (che l'autore tiene essere stato dal poeta usato come sinonimo di valle ed anche di selva) aver altresì indicato l' esilio nell' epistola intitolata *a tutti ed a ciascuno re d' Italia ed ai senatori di Roma, a' duchi, marchesi, conti e a tutti i popoli.* Se non che, fingendo il poeta che il suo smarrimento nella mistica selva succedesse al mezzo del

cammino di nostra vita, e quest'epoca essendo da tutti gli spositori antichi e moderni posta nell'anno 35.° dell'umana età, che nel caso nostro corrisponderebbe al 1300, anzichè al 1302, anno dalla condanna di Dante e 37.° di sua età, e potendo perciò questa differenza ostare alla esposta decisione, tanto più in quanto che a stabilire il mezzo della vita umana si giovarono i commentatori degli stessi insegnamenti di Dante nel Capitolo XXIII, trattato IV del Convito, nel quale veramente all'anno 35.° è determinata quell'epoca di nostra vita, l'autore contrapponendo al citato capitolo del Convito il susseguente XXIV, nel quale Dante medesimo porta invece quel termine all'anno quarantesimo e mezzo, concludendo poi che le umane età nè si possono nè si debbono terminare per l'appunto fra invariabili confini, mostra che il mezzo del mortale nostro cammino si può liberamente collocare nell'intervallo dal 35.° al 40.° anno, e che perciò nulla ripugna che questo mezzo risponda all'epoca dell'esilio del poeta, cioè all'anno 37.° di sua età. Considerando poi come l'opera del Convito si leghi colla Divina Commedia ed a moltissimi luoghi di essa serva di commento e d'illustrazione, non gli pare congettura inverisimile nè contraria al sottilissimo ingegno del poeta e a quello studio di misticismo che in tutte le sue opere si appalesa, che

il punto mediano dell' umana vita egli abbia voluto in quei diversi due termini stabilire, con questo scopo, che al doppio senso fittizio e vero, cioè alla unificazione di questi due sensi della selva corrispondesse la unificazione di due diversi tempi, il fittizio cioè del 1300 ed il vero del 1302, l' uno aperto, perchè gli giovasse a vestir liberamente i suoi concetti e a stabilire un punto a cui tutte le sue storiche e profetiche allusioni potessero richiamarsi, l' altro coperto, per non isquarciare del tutto il velo de' suoi arcani intendimenti, per non infermare l' effetto e non dissipare l' illusione del mirabile artifizio onde le cose avvenute dovevano apparire ancora nascoste nei destini del futuro; unificazione usitata fra gli artifizi poetici, e che a lui pare di non doversi scorger soltanto nei due sensi della selva e nei due del tempo nel quale il poeta si trovò in quella smarrito, ma per anco nel doppio senso fittizio e reale del luogo ove lo smarrimento è descritto. Stabilito per tal modo siccome punto fondamentale del suo sistema di sposizione che sotto al velo della selva allegorica, non possa Dante avere inteso a significare altra cosa che il proprio esilio, segue l' autore a mostrare come a questo storico significato tutte l' altre finzioni della medesima allegoria corrispondano. Così, dicendo il poeta che per una selva oscura si *trovò*, una prima conso-

nanza egli scorge in questa espressione, parendogli il verbo *trovarsi* denotare un accidente improvviso, istantaneo, impreveduto, involontario, essere quindi convenientissimo al caso di Dante, il quale, andato a Roma ambasciatore per la repubblica di Firenze con animo tutto tranquillo e fidente, sentissi colà subitamente colpito dalla condanna dell'esilio, e per lo contrario il vocabolo mancare d'ogni convenevolezza e proprietà quando per la selva in che trovossi il poeta si volesse intendere la moltitudine dei vizi « tramezzo ai quali (egli dice) l'uomo « saggio e dabbene non cade sì alla cieca senza « addarsene e senza volerlo »; ed un'altra consonanza egli trova nella stessa preposizione *per*, osservando esser questa appropriatissima ad esprimere gli errori d'un esule d'uno in altro rifugio, e non esserlo del pari, nè secondo l'uso nè secondo grammatica, ad esprimere lo stato dell'uomo vizioso, per questo che si suol dire che l'uomo cade e giace nel vizio, non che per esso si ritrova; ed un'altra ancora ne scorge nel verso = Che la diritta via era smarrita =, notando che la forma intransitiva assoluta del verbo *era smarrita* importa anch'essa, come il verbo *trovarsi*, un accidente effettuato quasi per sorte senza cooperazione di chicchessia, e interpretando col sussidio di un passo del Convito per la diritta via il cammino della patria, alla quale era

tolto al poeta il ritorno, ed un' altra finalmente nelle terribili qualità dal poeta attribuite alla selva (Inf. C. I. v. 47), osservando che queste quanto discordano dagli allettamenti dei vizi, altrettanto s' accordano a significare le miserie dell' esilio. Così nel bene che il poeta dice di aver trovato nella selva, egli ravvisa i conforti dello studio, simboleggiato in Virgilio e quelli dell' amicizia e ospitalità ottenuti esulando, e simboleggiati in Beatrice; così nel sonno onde il pellegrino era pieno quando entrò nella selva, vede espressa la buona fede in cui, per così dire, dormiva il poeta quando portossi ambasciatore a Roma, dove affatto inopinata lo colse la condanna dell' esilio, così insomma, per istringere il molto in poco, analizzando passo per passo, e quasi verso per verso, tutta questa arcana visione, e all' esilio del poeta e concomitanze di quello ciascuna allegorica particolarità riducendo, nel colle che sorge a capo della valle vede significati i colli del Casentino, ove Dante nel tempo a cui accenna l' allegoria avea fermato sua stanza, e fra i quali è il Falterona, ov' ha le sue scaturigini l' Arno, e il suo principio la valle che dall' Arno si denomina, nel Pianeta che vestiva de' suoi raggi le spalle di quel colle, il raggio di speranza del ritorno, che splendette nell' animo del poeta e degli altri esuli ghibellini alla calata dell' imperatore Arrigo VII

di Lussemburgo in Italia, successa nel tempo della dimora di lui nel Casentino, e nel passo che l'errante pellegrino si volge indietro a rimirare, e che non lasciò giammai persona viva, la patria Firenze, chiamata da Dante in altro luogo delle sue scritture *dira pernicies*, e alla quale nelle sue concette speranze volge il pensiero pregustando il contento del ritorno, e nel riprendere che fa poi egli la via per la piaggia deserta, il riprendere ch'ei dovette le sue peregrinazioni al dissiparsegli delle prese speranze a cagione del ritardo incontrato dall'imperatore a venire in Toscana nella resistenza di Cremona e di Brescia, e della baldanza in che n'erano saliti i guelfi di Firenze, i quali frattanto si fortificarono alla difesa, rigettarono i legati dell'imperatore, s'armarono di nuova ira contro gli amici di lui, e rinnovarono nel settembre del 1311 contro Dante la prima condanna d'esilio del 1302, e nel piè fermo che sempre era il più basso, la misera condizione del profugo poeta, che ovunque fermava il piede, cioè a dire semprechè fermava l'animo in qualche nuova speranza, non lo facea che per ruinar poi sempre più in basso, e nella lonza leggera e presta e coperta di pelo maculato, che non gli si partia d'innanzi al volto, Firenze un'altra volta, leggera come la lonza, per la mutabilità dei suoi reggimenti politici, screziata, per così dire, di

macchie come quella, per le sue fazioni de' Bianchi e de' Neri, lacerata dalle intestine discordie, come il ventre di quella da' propri figli, Firenze che all' esule poeta stava pur sempre negli occhi della mente, in cima d' ogni suo pensiero ed affetto, dalla quale non poteva sofferire il distacco, e alla quale tentò più volte il ritorno, e nel sole che frattanto montava in su accompagnato di stelle, nell' ora del mattino e nel bene sperare del poeta *di quella fiera alla gajetta pelle*, l' ultima speranza del ritorno nella patria e di tempi migliori per essa, che a lui splendette allorchè, domate Cremona e Brescia e fortificate Pavia e Genova e cinta in Roma la corona imperiale, il Lussemburgo, accompagnato dai fuorusciti fiorentini, marciò finalmente contro Firenze, e strettala d' assedio, fu per poco in punto di far paghi gli ardenti voti del profugo poeta, e nel Leone che a lui diè nuova paura, Roberto re di Puglia, che sventò l' impresa di Arrigo VII, e nella lupa famelica che gli fece perder la speranza dell' altezza respingendolo dove *il sol tace*, i guelfi di Firenze ed i Papi alla testa di questo partito, e la morte di Arrigo VII, nel cui muto avello rimasero per sempre le speranze dell' esule sepolte, e finalmente nel buon Virgilio, che gli suggerisce di tenere altre vie per campare dalla selva, e che gli promette di trarnelo egli stesso per luogo eterno, la poesia per-

sonificata, il mistico viaggio del poeta, cioè la stessa Divina Commedia, l'acquisto di eterna gloria appo Dio e appo gli uomini, la discolpa dalle ingiuste accuse e lo scampo dall'infamia che quest'opera gli avrebbe fruttato. E perchè Virgilio amplificando la malvagia natura della lupa, accenna ad un veltro che dovrà dovunque perseguirla, cacciarla dal mondo e ricacciarla nell'inferno, non parendogli di dover sorpassare questa incidenza dell'allegoria, si trattiene con particolari indagini a cercare qual personaggio della storia de' tempi potesse in questo mistico veltro venir significato, ed esposte e confutate le molte e varie opinioni degli espositori intorno a questo arcano simbolo, decide col Vellutello che l'ente storico in esso adombrato altro non sia che Can Grande della Scala, signore di Verona, capitano generale della lega ghibellina di tutta Lombardia, ospite e proteggitore magnifico del fuggiasco Alighieri. Tale è il sistema d'esposizione con cui l'autore dichiara il complesso ed ogni singola parte di questa prima e più arcana fra le allegoriche finzioni dantesche; sistema piantato sul fondamentale principio del senso storico, e dedotto dalla sostanziale proposizione che la mistica selva non altro significhi se non l'esilio del poeta. Alla serie di tutte queste conclusioni dello spositore corrisponde un ampio corredo di giustificativi riscontri,

desunti dalla biografia del poeta, dalla storia dei suoi tempi, dalle sue epistole, dal Convito, dai passi analoghi del suo poema e dall' altre sue rime. Ma per la natura tutta filologica della materia non essendoci possibile di riferire per sunto questi riscontri, noi dobbiamo accontentarci ad aver fatto conoscere per sommi capi le conclusioni che dall' autore ne furono dedotte; il che tanto più crediamo poterci permettere in quanto che il lettore, bramando più minute informazioni di questo locubrato lavoro del nostro socio, potrà per sè ottenerle alla lettura dell' opera stessa, che già la stampa sta per fare di pubblica ragione.

Dai soggetti della storia ci conduce fra quelli dell' invenzione un romanzo del dottor Lorenzo Erculiani, del quale non potremo fare che un breve cenno, non avendocene letto l' autore se non qualche sparso frammento a maniera di saggio del suo fecondo e facile ingegno. Trattasi di una giovane donna che travia nella perdita della innocenza, d' onde in quella dell' onore poscia trascorsa, precipita nell' ultima infamia, condotta a finire immatura in un pubblico ospizio, senz' altra scusa o discolpa che delle circostanze, per quanto possono le circostanze, non dirò discolpare, ma scusare. Portando la qualità del soggetto che in questo romanzo le scene della finzione confinino in grande vicinanza

con quelle della realità, se fosse chi, contro all'avviso dell'autore, potesse tenervi compromessi i riguardi alla morale, o almeno al pudore, noi faressimo avvertire che dapprima la imprevvidenza di un padre e la trascurata educazione morale e religiosa avendo scavato l'abisso alla misera, e poscia il tradimento di un amante, le tentazioni di un ipocrita, i sofismi di una confidente, gli inganni di una falsa ragione avendovela precipitata, intendimento dell'autore fu di far servire questa vittima della propria e dell'altrui colpa per insegnare ai genitori i doveri verso le figlie, alle figlie i doveri verso sè stesse, ed a tutti che nel mare dell'umane passioni, nelle nubi dell'umano intelletto l'ancora, il nocchiero, la stella più fida è da cercarsi nella religione.

Calamitoso all'Italia, siccome a tutto il litorale del mezzogiorno d'Europa, corse, com'è noto, il secolo nono per le orrende devastazioni che più a modo di corsari invasori che di occupatori, ora in questa, ora in quella parte vi menarono i Saraceni. Segno alle costoro infestazioni fu la Sicilia intorno all'anno 827; e le cronache riferiscono che all'impresa d'invadere l'isola si fece loro capo un siciliano per nome Eufemio, il quale salito in patria, benchè d'oscuri natali, ai primi gradi della milizia, avea con ricambio d'affetto amata arden-

temente la figlia di Teodoto, allora esarca o governatore di Messina per l'imperatore greco Michele II. Il superbo dissenso del padre a concedergli la mano dell'amata donzella, anzi l'esilio a cui per gli imprudenti trasporti del suo risentimento venne da lui come ribelle condannato, lo trassero a rinnegare patria e religione, ed a tentare disperatamente di ottenere per la via del tradimento l'amante, alla quale aveva indarno provato di sollevarsi colla virtù e col valore, e che dolente erasi ritirata in un chiostro, ricusando altre nozze. Su questo fatto che diede materia all'Eufemio di Messina di Silvio Pellico, siccome un altro consimile porse argomento all'assedio di Corinto di Byron, con ordine e intendimento diverso è tessuta una tragedia lirica intitolata i *Saraceni in Messina*, di cui presentò l'accademia l'egregio nostro socio e censore prof. Giuseppe Gallia, chiaro e felice cultore di questo genere di poetico comporre. S'apre l'azione fra le mura di Messina presso ad una porta della città, per la quale entrano a precipizio varj gruppi di soldati siciliani, fuggendo sconfitti dai Saraceni. Nel seguente coro esprime il poeta la loro confusione e il loro spavento

1.° « Chi ne salva?

2.° « Chi ne scampa?

3.° « Qual securo abbiam riparo?

Tutti « Sembra folgore che avvampa
« Di quei crudi in man l'acciaro.
« Ahi non è, non è mortale
« La possanza che ne assale!
« Dio medesimo da noi
« I suoi sguardi ritirò,
« E ai nemici nostri e suoi
« Questa terra abbandonò.
« Che mai può valore umano
« Contro il cielo, contro il fato?
« L'onta nostra di sua mano
« Dio medesimo ha segnato.
« Che più tentasi? S'implori
« La pietà de' vincitori.
« Il versare indarno il sangue
« È delirio e non valor.

Si chiede dell'esarca Teodoto; si risponde esser morto nel conflitto; sopraggiunge l'esarca colla spada ignuda gridando

« No, codardi: io vivo ancor.

Mentre egli rimprovera la viltà de' soldati, un suono di tromba si ode presso alla porta, s'annunzia un parlamentario dei Saraceni, che admesso nella città, entra fra le grida del coro chiedenti: *la resa*,

la resa. Il parlamentario propone la pace a condizione che Selene, la figlia di Teodoto, sia data in isposa ad Assano, generalissimo dei Saraceni. A questo patto la Sicilia sarà libera e sgombra dall'esercito invasore. Indignazione, orrore dell'esarca ad una tale proposta, tumulto del coro, che vuole sia tolta Selene dal chiostro ove vive in ritiro, e mandata al campo ad Assano, proteste dell'esarca di dare piuttosto il proprio sangue che la figlia. Il parlamento si scioglie in disordine. Dalla porta della città il tumulto continua sulla pubblica piazza, che sta innanzi al chiostro e all'annessa chiesa. Il suono d'una musica divota esce dai sacri ricinti, misto al canto di un coro di vergini, che supplicano al cielo la salvezza di Messina; sul finire del canto giunge Teodoto, e mentre ascolta commossa la pietosa preghiera, sopraggiunge una moltitudine di faziosi, popolo e soldati, gridanti: *al chiostro, al chiostro,* dove i più arditi entrano a forza, e poco stante ne traggono Selene, acciocchè sia condotta nel campo de' Saraceni ad Assano. Che farà in così fiero frangente l'infelice Teodoto? Avendo indarno tentato di vincere l'ostinato proposito de' sediziosi, il suo primo pensiero era stato di svenare la figlia piuttostochè cederla all'abborrito infedele. Ora un nuovo pensiero gli balena fra la sua disperazione. L'esempio di Betulia si rinnovi in Messina, Selene

ne sia la nuova Giuditta. Allontana la turba, prende in disparte la figlia, le presenta un pugnale e, vola, le dice:

« Vola, o vergine fatale,
« Il tuo popolo a salvar. »
Poi, consegnandole il pugnale,
« Prendi
« E a qual opra, o figlia mia,
« Dio t'elegga....
Selen. « Ah intendo (*con orrore*)
Teod. « Intendi?
« Quando fia che quel profano
« Levi il guardo nel tuo viso,
« Egli senta d'improvviso
« Questa punta in mezzo al cor.
« Dio commette alla tua mano
« Patria, altari e genitor. »

Tituba lungamente la vergine; i soldati contemplano impietositi lo stato di lei e del genitore, riprendono il perduto coraggio, rinunciano alla pace, chieggono di nuovo la battaglia. Teodoto saldo nel preso partito, comanda che la candida bandiera annunzi dall'alto la tregua; Selene finalmente si determina, e prendendo con sicurezza dalla mano del padre il pugnale, esclama:

« Del tuo tremendo spirito
« Signor la forza io sento;
« Lo scampo del tuo popolo
« La mano tua segnò.
« Reggi la fragil tempera
« Del cieco tuo stromento;
« Ferisca al par del fulmine
« La man che pria tremò.

Ora il poeta dalla piazza di Messina ci trasporta al campo de' Saraceni, ove Selene è condotta per dare esecuzione al concertato disegno, e ci fa assistere ad una scena d' affetti altamente drammatica. Il capitano nemico ch' ella deve immolare è il medesimo suo amante, che sotto il nome di Assano occulta il suo proprio d' Eufemio, e ch' ella riconosce nel punto di vibrargli il colpo omicida. Da ciò la scena seguente, che intiera noi presentiamo al lettore, acciocchè giudichi come l' autore abbia saputo levarsi al livello e alla forza della situazione.

Selen. « Dio de' miei padri, tu m' assisti. (*fra sè*)
Euf. « Come
« Svelarmi?
Selen. « Il debil core
« Nell' istante tremendo in te confida. (*fra sè, levando gli occhi al cielo*)

Euf. « Fanciulla.... invan paventi...
« Schiava tu qui non vieni...

Sel. « Or, Dio, m'ajuta
(*scotendosi e con raccapriccio mettendo mano al nascosto pugnale*)

Euf. « Mira... (*Eufemio la prende per mano: ella vibra il colpo, trema, s' arresta, riconoscendolo, atterrita senza ferire, e le cade di mano il pugnale*)

Sel. « A te dunque... Eufemio!... oh me perduta!

Euf. « Vibra il pugnale e vendica,
« Vendica patria e Dio:
« Estingui nel mio sangue
« Tu stessa l'amor mio.
« Eccoti inerme il petto...

Sel. « Me lassa!..

Euf. « Maledetto
« Io sia dal ciel, dagli uomini...
« Ah ch'io nol sia da te!

Sel. « Pietà...

Euf. « Tu m'ami dunque? (*con trasporto*)

Sel. « Ah! (*con ribrezzo*)

Euf. « Orrore hai tu di me.
« Come a quei dì tu l'anima
« Serbi innocente e pura;
« Tu fra segrete lagrime
« Soffristi la sventura;
« Io contro cielo e patria

« Osai per te far guerra;
« Per me pietà la terra,
« Perdono il ciel non ha.

Sel. (« Salvami, o Dio, deh salvami
« Da quel fatale incanto;
« Da quegli accenti salvami,
« Mi salva da quel pianto!
« Tale fra mille immagini
« Nel sonno il veggo ognora,
« Tal nella veglia ancora
« Presente ognor mi sta).

Euf. « Invan sperai che memore
« Di tanto amore...

Selen. « Ah cessa! (*con espressione di*

Euf. « Tu m'ami! *tenerezza*)

Selen. « Pria trafiggami (*con isdegno da cui traspare il redivivo affetto*)
« Qui la tua destra istessa;
« E padre e cielo e patria
« Tu involi a me, spietato...

Euf. « Tu m'ami!... oh me beato (*con trasporto, prendendole la mano*)

Selen. « Cessa... (*scostandosi nel combattimento di vari*

Euf. « Tu m'ami ancor. *affetti*)

Selen. « T'odio. (*con estremo sforzo*)

Euf. « Or piombate, o fulmini,
« Sul capo al traditor.

« Ho sfidato un lustro intero
« Per te sola il fato e Dio:
« Tu placarmi il fato mio,
« Tu potevi aprirmi il ciel.

Selen. « Ah non più! (*commossa*)

Euf. « Di te men fiero
« È il mio fato, e men crudel.

Selen. « Ah non più; che a te dinanti,
« Vedi, io tremo ed ardo e gelo:
« Tutto ancor ne' sguardi amanti,
« Vedi, io bevo il primo amor.
« Più potente d' ogni affetto
« Tu sol regni nel mio petto;
« Più del padre, più del cielo
« Tu comandi nel mio cor.

Euf. « Questa sola, sol quest' ora
« Io cercai di riva in riva;
« Me un sol voto ognor seguiva,
« Inspirava il mio furor.
« Deh ripeti quegli accenti;
« Il mio petto inebbria ancora:
« Fa ch' io scordi i miei tormenti
« Le mie colpe, i miei terror ».

Teodoto credendo che la figlia eseguisca la sua missione, per secondarne con una sortita l'effetto, giunta la notte, esce da Messina alla testa de' suoi

soldati, e assalta il campo dei Saraceni. Ma sconfitto e prigioniero, è con altri Siciliani condotto alla tenda del capitano nemico, nel quale riconosciuto Eufemio, e trovata Selene tuttora persistente ad amarlo, impreca all'uno, maledice all'altra, ricusa la vita e la libertà offertegli da Eufemio a patto di ceder la figlia, provoca questa a giurare abominio al traditore della religione e della patria, provoca quello con violenti invettive, mentre gli emiri saraceni, presenti alla scena, sdegnosi di pace, sospettosi di tradimento, chiamandosi delusi dal loro capitano, gli gridano intorno sedizione e minaccia. Eufemio alfine, provocato e dal nemico e da' suoi, dà luogo al represso furore, e voltosi ai Mussulmani, comanda pel nuovo mattino l'assalto della città. Così termina l'atto primo del dramma. Il seguente coro di donne mussulmane apre il secondo atto.

« Perchè spento nella cuna
« Pria non giacque il nostro fiore?
« Perchè, barbara fortuna,
« Ci serbasti a tal dolore?
« Alle spiaggie amate e care
« Sospirando andrem sul mare,
« Gioco estremo ed ornamento
« Al superbo vincitor.

« Nella cuna perchè spento
« Pria non giacque il nostro fior?
« O speranze, o sogni, o riso,
« Ahi qual turbine vi sperse?
« Ah qual nembo d'improvviso
« I dì nostri ricoverse?
« Addio, cielo e suol natio,
« O speranze, o sogni, addio;
« Addio riso fra cui nacque
« Della vita a noi l'albor.
« Perchè spento pria non giacque
« Nella cuna il nostro fior!

È l'alba. S'odono voci di Saraceni gridanti: *alla preda, alla preda;* vedesi da lontano Messina in fiamme; i soldati posti a guardia di Teodoto e degli altri cristiani, correndo al saccheggio, lasciano incostuditi i loro prigionieri; questi fuggono alla città; ed eccoci di nuovo sulla piazza di Messina. I Saraceni vittoriosi sono schierati intorno ad Eufemio, cantando il seguente coro marziale:

Coro « Vittoria! degli increduli
« Son vinti i baluardi;
« Già del Profeta ondeggiano
« All'aura gli stendardi.
« Il prode Assan ne guidi,

« E ai più remoti lidi
« Ondeggieranno all'aure
« Più formidati ognor.
« Arma d'Allà lo spirito
« D'Assano il braccio e il cor.

Euf. « Allà secondi e prosperi
« Il mussulman valor.
« Ma il core, il braccio mio (*fra sè*)
« Governa un altro Iddio,
« Che più d'Allà possente,
« Or forte, or vil mi fa.
« Ei solo, ei solo in mente,
« Ei solo in cor mi sta.

Coro « Il prode Assan ne guidi,
« E ai più remoti lidi
« D'Allà la insegna all'aure
« Tremenda ondeggerà.

I Saraceni partono; Eufemio in atto di seguirli si vede sovraccolto d'improvviso ed affrontato da Teodoto, che lo sfida a battaglia; e dopo pochi colpi Eufemio disarma Teodoto. Vibra la spada per ucciderlo; poi s'arresta repentinamente sclamando:

« Padre... padre è di Selene »,

e prorompe in pianto. Stato assorto in sè stesso un istante, si scote, e con impeto subitaneo si strap-

pa d'addosso la divisa mussulmana, la getta a terra, e calpestandola esclama:

« Maledette, infauste insegne
« Di sciagure e tradimento,
« Io vi odiai da quel momento
« Che vi cinse il mio furor.
« Se per lei di rinnegato
« L'onta infame ho invan sfidato,
« Ite a terra, infauste insegne,
« Di sciagura e disonor.

Parte precipitoso, ciò detto, lasciando Teodoto altamente sorpreso e commosso. Ora qual sarà l'effetto di questa repentina sua conversione? In luogo remoto della città un gruppo di Saraceni che sempre più s'ingrossa, canta a coro i seguenti versi:

« La vittoria per noi già decisa
« Qual guerriero involarne or s'attenta?
« Lo vedeste? Con negra divisa
« Corre il campo, e vi sparge terror.
« D'onde or sorge improvviso e rinnova
« La virtù de' nemici già spenta?
« Dov'è Assano? ei sol basta a tal prova;
« Rintuzzarne ei può solo il valor ».

E si scagliano a nuovi conflitti. Poco stante ecco il guerriero dalla negra divisa che, racquistatasi dai

Saraceni la vittoria, è portato sulla scena mortalmente ferito. Teodoto, Selene ed altri Siciliani sono con lui tratti prigionieri. Alzatagli la visiera che teneva abbassata sul volto, *Eufemio!* i Cristiani, *Assano!* esclamano i Saraceni, ed egli, *non più Assano, Eufemio io sono!* E rinnega l'alleanza de' Saraceni, rinnega il loro culto, e ottiene il perdono di Teodoto, e riacquista l'amore di Selene, e ne ottiene dal labbro di lei le proteste, ed esclama:

« . . . . . O sangue, scorri;
« Lieto appieno or io morrò.

E voltosi a Selene, troppo, le dice,

« Troppo all'empio mio furore,
« Troppo tarda fu l'ammenda;
« Ma di quale e quanto amore
« T'ho adorata almen t'apprenda!
« Per te sola e cielo e terra
« Io sfidai con empia guerra;
« Sol per te, pel tuo perdono
« Il morir m'è bello ancor ».

Alle quali parole Selene risponde:

« Quell'istante affretti or Dio
« Che per sempre a te mi renda!
« Ah se amarti ancor poss'io,

« Non è morte per me orrenda.
« Ne divise sulla terra
« Del destin la cruda guerra;
« Ma una speme di perdono
« Ne congiunge in cielo ancor ».

Colla morte di Assano, fra le imprecazioni e la rabbia dei Saraceni, e fra le costoro minaccie di ultimo esterminio a Messina finisce il dramma.

Fatta conoscere questa poetica fatica del Gallia, a compire la parte letteraria di questa accademica relazione, non ci rimane che a presentarne un' altra in un esperimento di traduzione dal tedesco di Uhland, lavoro di un nostro collega che onora le muse mescendone il culto alle gravi funzioni di un'alta magistratura, il Consigliere Antonio Bellati, I. R. Delegato Provinciale in Pavia, noto alle italiane lettere pel saggio di poesie alemanne pubblicato nel 1832. Giovanni Lodovico Uhland si annovera fra i migliori lirici della scuola moderna Germanica, e primeggia fra gli scrittori nazionali di romanze. Del quale avendo l' egregio traduttore pubblicato il *Re cieco*, romanza che fa parte della citata raccolta, a questa parecchie altre ne aggiunge, che piacquegli inedite offerire all' accademia. Questi brevi e staccati componimenti potendo venire testualmente riferiti, e non potendosi far me-

glio altrimenti conoscere insieme il merito dell'originale e della traduzione, noi useremo di questo mezzo, e riporteremo i due seguenti, tanto più acconci allo scopo, quanto che scelti fra generi diversi, l'uno cioè nel genere grazioso, l'altro nel fiero.

I.

La Figlia dell'Orefice

« Lieto un òrafo in ricca officina
Fra le gemme e le perle sedea:
No, di te, figlia mia, la marina
Non ha perla più bella, dicea,
Pari ad Elena gemma non ha.
Un gentil cavaliere apparìo:
Addio, disse, fanciulla vezzosa;
Addio, caro buon òrafo mio;
Per la dolce diletta mia sposa
Una ricca corona mi fa.
Quando fu la corona perfetta
E brillava in suo ricco splendore,
Allor Elena tutta soletta
Con un' alta mestizia nel core
La corona recava con sè:
« Ah! beata fra tutte le spose
« Lei che cinger dee questa corona;
« Se una sola ghirlanda di rose

« Quel gentil cavaliere mi dona,
« Più felice chi allora di me! »
Il gentil cavaliere non tarda:
Ora, o caro buon òrafo mio,
Dice, e il serto pur guarda e riguarda,
D' adamante un anello vogl' io
Per la sposa, pel dolce mio amor.
Poichè fu quell' anello compito,
Sfavillante — di ricco adamante,
Allor Elena a mezzo del dito
Tutta sola provollo tremante,
Con un' alta mestizia nel cor!
« Ah fra tutte le spose beata
« Quest' anello beato cui tocca!
« Se il gentil cavaliere donata
« Del suo crin sol m' avesse una ciocca,
« Me felice! Qual gaudio maggior! »
Non tardò il cavaliere gentile.
L' anel guarda — « buon òrafo mio,
« Ben compiesti ogni vago monile
« Che alla dolce mia sposa desìo
« Per le care mie nozze donar.
« Vien, fanciulla; a te come s' addice
« L' ornamento ora scorger mi giova
« Della dolce mia sposa ed amica,
« E su te voglio farne la prova;
« Che leggiadra ell' è al pari di te ».

Il mattino di un giorno di festa
Era; e quindi la vaga angioletta,
Per andarne alla chiesa, la vesta
S'avea cinta più bella ed eletta,
E del crine ogni cura si diè.
Di pudico rossor sfavillante
A quel sire d'innanzi ella sorge;
La corona egli d'or fiammeggiante
Ponle in fronte, l'anello le porge,
E la man colla mano le tien.
« O bell'Elena, Elena amorosa,
« Questo gioco abbia fin; tu sarai
« La diletta, la dolce mia sposa;
« Questo anello è per te; ornerai
« Tu del serto il tuo fronte seren.
« Fra le gemme e le perle nascesti.
« Era questo argomento per te
« Che salita all'onore saresti
« Di venir oggi sposa con me ».

II.

La Vendetta.

Ha l'empio scudiero
Trafitto il suo sire;
Del suo cavaliero
L'insegne vestire
Il vile pensò.

Trafitto gli ha il seno
Del bosco nel fondo;
La salma del Reno
Nel gorgo profondo
Nefando gettò.
Del sire si toglie
Lo scudo, la lancia,
Le terse raccoglie
Bell' armi, si slancia
Sul bruno corsier.
Coll' aureo sperone
Ferillo; rizzosse,
E ratto d' arcione
Furente lo scosse;
Nel gorgo il lanciò.
Col piè, colla mano
Ei remiga, e ansante
Combatte, ma invano;
L' usbergo pesante
Lo trasse; affondò.

ESPOSIZIONE PUBBLICA

BELLE ARTI — ARTI E MESTIERI.

I.

La gioventù di Maria Vergine.
Una greca ferita.
Quattro ritratti.
Tre studi dal vero.
Una testa ideale.
Una sacra famiglia — replica.
Una Madonna.
Dipinti a olio di LUIGI SAMPIETRI,
da Brescia.
Alcuni ritratti disegnati col carbone — dello stesso.

Valgano in generale per questi dipinti gli encomj altra volta dallo spiritoso e fecondo pittore meritati pel brio della tavolozza e per la forza della espressione. Fra i pregi particolari poi vuolsi notare la rassomiglianza nei quadri di ritratto, e nei quadri d'invenzione, la ricchezza degli accessorj in alcuni, ed in altri l'amenità del paesaggio. Oltre al talento pittorico parve che in quest'anno l'artista

volesse mostrarci anche la sua operosità, non meno di dieci essendo i dipinti a olio, oltre i non pochi disegni a carbone, da esso esposti.

II.

La morte di Procri — Dalle metamorfosi d'Ovidio.

Giove coronato dalle Grazie — Da un originale d'Appiani.

Margherita Pusterla — Abozzo di quadro grande, eseguito per commissione.

Due fanciulli dal vero.

Ritratto di vecchia a metà figura.

Dipinti ad olio di Gio. Meneghetti, *da Brescia.*

Salutarono con piacere l'arti bresciane un nuovo e felice cultore in questo giovane nostro concittadino, che dalla lombarda metropoli, ov'ha compiti i suoi studj, venuto a stanziarsi fra noi, si fece per la prima volta conoscere con questi saggi de' suoi progressi. La grandiosità dello stile, l'economia della composizione, l'intelligenza del disegno nel quadro storico, la fedeltà nella copia, al carattere del pittore delle grazie, la bella varietà delle tinte nel ritratto, fanno pregiabili questi dipinti, e giustificano l'aspettazione della patria.

III.

Briganti di Sonnino, uomo e donna.
Dipinto a olio del conte GIUSEPPE MARTINENGO CESARESCO, *da Brescia.*

Ecco un terzo artista, pure bresciano, che offre alla patria un bel saggio de' lunghi suoi studi fatti in Milano, in Firenze ed in Roma. Attrasse a sè questo quadro i concorrenti alla esposizione per la singolare bellezza ed affettuosa espressione della figura muliebre, ben contrapposta all' aspra e feroce della virile. La robustezza del colorito, e il costume nazionale negli acconciamenti e nel vestito fedelmente imitato, ajutano l' effetto del dipinto.

IV.

Piazza del Duomo in Milano.
Veduta a olio di ANGELO INGANNI, *da Brescia*
Socio d'onore.

Nocque in quest' anno alla nostra esposizione la coincidenza del tempo con quella di Milano; imperocchè fummo per tale circostanza fraudati di maggiori offerte che ci avrebbero per avventura contribuito e questo e alcun altro nostro valoroso concittadino e collega, i quali preferirono di prodursi sopra maggiore teatro. Tanto più quindi prezioso

e gradito ci venne questo dipinto, che l'esimio suo autore si piacque di sottrarre alla esposizione della metropoli, per decorarne la patria. La veduta è presa in quel punto della grande piazza di Milano d'onde si scorgono un fianco del Duomo, una parte del portico dei Figini e il corso Francesco. La scelta degli oggetti rappresentati onora non poco l'accorgimento del pittore, essendochè lo stile differente di que' due edifizi e il materiale diverso onde sono composti, danno luogo ad un contrapposto di linee e di tinte assai piacevoli ed armoniche. La viva luce del raggio solare che uscendo da rotte nubi illumina i detti edifizj, mentre con molto magistero altre fabbriche lontane sono messe nell'ombra, presta al chiaroscuro tutto il magico dell'arte. Le macchiette finite, ma non leccate, e gli accessorj toccati con pennellate spiritose e significanti, compiono il merito di questo quadretto, che in piccole dimensioni unisce sì grandi pregi da collocare l'autore fra i primi maestri in questo genere di pittura.

V.

Gruppi di fiori.

Dipinti a olio di Tommaso Castellini, *da Brescia,* Socio d'onore.

Della eccellente perizia del signor Castellini in questo genere particolare di dipinti ebbimo occa-

sione di parlare altra volta (V. Com. dell' Ateneo, anni 1839-40); e perciò il già detto intorno ad altri saggi del suo esimio pennello vorrassi applicare anche ai presenti due quadretti, o *tableaux*, come più tecnicamente si ama chiamarli. Solo rispetto a questi in particolare ci permetteremo di manifestare all' egregio artista il desiderio di qualche intelligente, che alla sua maniera disinvolta e d' effetto, egli voglia accoppiare alcuna maggior minutezza di condotta sull'esempio dei fiamminghi, o per dir meglio della natura, la quale segnatamente nella produzione dei fiori, pare si compiaccia di operare con finitezza da miniatrice.

VI.

Due miniature di soggetto sacro.
Altra sullo smalto rappresentante le Grazie che accarezzano Amore.
Di Pietro Vergine, *da Brescia,*
Socio d' onore.

Tratte da quadri di vari autori, queste accuratissime miniature rinnovarono negli estimatori del valente artista la brama altre volte espressa, che egli alcuna cosa producesse di tutta sua invenzione. In questa aspettazione non restossi però d' ammirare i distinti pregi della copia, massime nel qua-

dretto rappresentante le Grazie, in cui l'autore diede nuovo e notabile saggio de' suoi progressi nell'arduo artifizio del miniare sullo smalto, da lui solo introdotto e coltivato nella nostra provincia, sull'esempio del suo illustre amico e maestro in pittura, Giambattista Gigola, che prima esercitò questo artifizio in Milano *.

* Giambattista Gigola, celebre miniatore, nacque in Brescia nel 1769, e morì in Milano il giorno 7 d' Agosto del passato anno 1841. I suoi lodatissimi dipinti, nei quali non si ammirano soltanto la squisitezza dell'artifizio e la finitezza della esecuzione, ma i pregi superiori della invenzione e della composizione, costituiscono un vero progresso da lui fatto fare alla miniatura, allargandola dai minuti lavori a soggetti non prima trattati in questo genere. Egli fece rivivere, anzi perfezionò ed aggrandì l' arte degli antichi di ornare le edizioni dei libri con dipinture e dorature sulla pergamena; e fu il primo a trattare in Milano il metodo di miniar sullo smalto. Ma non è nostro proposito di encomiare la sua eccellenza nell' arte, bensì di far pubblico un suo atto d' insigne munificenza e di carità verso la patria. Questo valentissimo artista, non meno che meritissimo cittadino, istituì erede di tutto il suo considerabile avere l'Ateneo di Brescia, ordinando che tutta la rendita sia convertita in perpetuo nella spesa di monumenti marmorei, da erigersi nel Campo-Santo della città in onore degli uomini illustri bresciani che più si saranno distinti nelle belle arti, nelle lettere, nelle scienze, ovvero per qualche azione luminosa e straordinaria. L'eseguimento di questa nobilissima istituzione dovrà cominciare alla morte della vedova di lui, istituita usufruttuaria della sua sostanza.

VII.

Beata Vergine con Bambino.
Incisione di GIOVANNI BONALDI, *da Brescia,*
Uditore.

Raccomandata dal suffragio di giudice autorevolissimo, questa incisione, tradotta da un dipinto della scuola del Coreggio, venne a decorare la bresciana esposizione dall' I. R. Accademia di Belle Arti in Milano, alla quale appartiene come allievo l'autore. Somma fedeltà di carattere, robustezza e delicatezza d' intaglio, intelligenza di chiaroscuro, sono pregi che la distinguono.

VIII.

Ritratto del Marchese Cagnola.
Medaglia in marmo carrarese.
Di anonimo allievo
della scuola dello scultore Abbondio Sangiorgio.

La diligenza e l'amore dell'arte appariscono sommamente in questo lavoro. Oltre la somiglianza del ritratto all' originale, la carnosità non ordinaria delle parti e la somma verità della capellatura meritarono la particolare attenzione degli intelligenti. Questo complesso di pregi ha fatto spiacere che la modestia impedisse all' autore di manifestarsi.

IX.

Piccolo busto.

Due ritratti in basso rilievo.

Deposizione di croce in tutto rilievo.

Lavori in avorio del dilettante sacerdote STEFANO FENAROLI.

Non avrebbero queste gentili produzioni decorata la nostra esposizione se la modestia dell'autore non fosse stata vinta dagli altrui eccitamenti. L'uno de' due bassi rilievi ed il busto, rappresentanti in ritratto due defunti nostri concittadini, sono della massima rassomiglianza cogli originali, benchè eseguiti di pura memoria. La deposizione di croce e l'altro basso rilievo, per la perizia onde sono condotti, si direbbero opera d'artista di professione, se non si sapessero di mano di semplice dilettante.

X.

Oltre a questi lavori, decorarono la patria esposizione una sacra famiglia desunta da un antico dipinto, opera di Giuseppe Capitanio da Brescia, due ritratti del noto miniatore Giacomo Bonetti, due quadretti in musaico, diligente lavoro di Giovanni Morelli, due vezzi da putti, rappresentati in basso rilievo, di Giovanni Selcroni, due bei modelli in gesso,

l'uno di cimasa, l'altro di decorazione da fontana, di Giambattista Lombardi, due simili, l'uno di candelabro, l'altro di capitello, di Giovanni Palazzi, due altri di candelabri, di Pietro Telasio, tre quadri di volatili, dipinti ad olio, del nobile Angelo Mignani, tratti da originali del nostro Duranti, e notabili per fedeltà di carattere, per espressione e per freschezza di colorito, un quadretto a olio rappresentante due colombe, pregiabile offerta di Faustino Joli, noto alla patria esposizione per merito e copia di saggi altre volte prodotti.

XI.

Macchina destinata alla risoluzione di un problema relativo alla difesa dalla caduta dei gravi.
Di Bartolomeo Laffranchi, *da Brescia.*

Il problema di cui si tratta è il seguente: Data un'altezza qualsiasi, nella quale si voglia alzare od abbassare un grave qualunque, ottenere che durante il moto di ascesa e discesa del grave, se manca la forza di sospensione, questo non cada. La macchina immaginata a risolverlo è quale la rappresenta il disegno che diamo in fine del presente volume prodotto dall'autore unitamente al modello della macchina, e accompagnato dalla seguente spiegazione. Sia A, B, C, D la massa del grave sospeso: nel punto E sia la massa attraver-

sata da un asse di resistenza proporzionale al peso da sostenere. F, G, H, L sieno due braccia disposte verticalmente, e mobili nei punti M, N. Alla estremità superiore di esse sieno fisse ad angolo retto due altre braccia O, P, che vadano a premere sopra l'asse nel punto E. In R sia applicata una forza elastica, che obblighi al movimento le braccia verticali. Posto un tale apparecchio, ecco ciò che succede se venga abbandonato il grave alla virtù del proprio peso. Cessata la forza che sospende il grave, l'asse nel punto E, in virtù del proprio peso, ed oltre a ciò per la forza elàstica premente X, Y, non rimane più nel detto punto, ma discende in Q. Questo movimento dell'asse da E in Q mette in libertà le braccia verticali, le quali allargandosi nell'istante in cui cessa la forza di sospensione, si attaccano alle braccia dentellate del telajo T, U, V, Z. A questo modo il grave a somiglianza di un uomo che in pericolo di cadere dall'alto, allarga le braccia per trovare un appoggio, cessata la forza che lo sosteneva, se ne trova una da sè stesso, che impedisce la sua caduta. Alle fabbriche e agli usi della meccanica pratica in generale ritiene l'autore vantaggiosa l'applicazione di questo meccanismo, accennando fra i vantaggi il risparmio delle spese a riparo degli inconvenienti e dei danni occorrenti nel fabbricare pel cadere dei gravi, e la sicurezza

della vita contro i pericoli di caduta delle masse sospese, particolarmente di quelle che servono al movimento degli orologi da torre e da campanile, le quali per lo più non potendo, a cagione dell' angustia del sito, esser chiuse in cassa di legno, sovrastano minacciose alle persone che sotto vi passano.

XII.

Nuovo metodo per la preparazione e rifusione dell' acqua nella filatura della seta. Della Ditta Francesco Nullo e Compagno, *di Brescia.*

Questo metodo viene in quest' anno per la seconda volta prodotto dai loro autori ai riflessi dell' accademia, non essendosi l' anno scorso potuto prendere in considerazione, per essere stato annunciato in tempo che la sua importanza non poteasi riscontrare coll' esperienza, cioè dopo passata la stagione dei setificj. È destinato a temperare artificialmente la naturale crudezza dell' acqua, che nuoce allo svolgimento del filo dal bozzolo, e ad ovviare ai troppo rapidi e bruschi cambiamenti di temperatura, che accadono col metodo ordinario nella rifusione dell' acqua nei fornelli durante la filatura; al qual doppio inconveniente tende a riparare il

nuovo metodo, sostituendo dell' acqua medicata con crusca, farinello, o farina, all' acqua comune, e dell' acqua calda alla fredda, nelle occorrenti rifusioni. Non è cosa ignota nè nuova tra i filatori di seta l' introduzione momentanea ed occasionale della crusca nell' acqua, sia nel primo giorno della filanda, sia in alcun altro della stagione; ma la novità del metodo di cui parliamo consiste nell' uso costante dell' acqua medicata per tutto il tempo della filatura. In una grande caldaja proporzionata al numero dei fornelli sta contenuta l' intera quantità dell' acqua necessaria a riempire tutte le caldajuole. In due compartimenti è divisa la caldaja, nell' uno dei quali sta sempre dell' acqua calda, per supplire nelle caldajuole quella che vi si consuma durante il lavoro della filatura, nell' altro si mette dell' acqua fredda, che si fa poi riscaldare e mediante apposito meccanismo passare nel compartimento della calda. Nel liquido contenuto nella caldaja s' infonde la sostanza destinata a prepararlo, in determinata quantità e in proporzione della quantità dell' acqua, della sua qualità e di quella della sostanza stessa, richiedendosene in maggior dose per l' acqua di pozzo, in minore per quella di fiume, in minore ancora per l' acqua di lago, e così in varia proporzione, secondochè la preparazione è di crusca, o di farinello, o di farina; in maggiore cioè

per la prima, in minore pel secondo ed in minore ancora pel terzo. Immergesi l' ingrediente nell' acqua chiuso in un sacchetto di tela rara, che si cala nel fondo della caldaja; e quando poi l'acqua ha acquistato il grado di preparazione e di calorico opportuno, viene tosto distribuita alle caldajuole, e contemporaneamente si accende il fuoco in ogni fornello, rimanendo intanto la grande caldaja provveduta d' una quantità sufficiente di liquido per riparare alle perdite delle caldajuole durante la trattura. Nelle caldajuole ad ogni volta che si cessa dal lavoro si mette un poco d' acqua per impedire che vengano danneggiate dal fuoco che rimane nei fornelli, e questa poca quantità di liquido riscaldandosi per la presenza del residuo fuoco, fa sì che la temperatura dell' acqua della grande caldaja non soffra alterazione entrando nelle caldajuole. I vantaggi che, secondo gli autori del nuovo metodo, risultano dalla preparazione dell' acqua coll' indicato ingrediente e dalla uniforme sua temperatura, consistono in una migliore facilità della soluzione del glutine, in una miglior qualità di seta, in un accrescimento di rendita e in un notabile risparmio di combustibile.

XIII.

Nuovo processo per mettere a lucido i muri degli appartamenti e per dipingervi a tempera.

Di Tommaso Castellini,
Socio d' onore.

Questo processo dall' autore non pure immaginato, ma cimentato altresì colla pratica in una casa signorile della nostra città, ha per oggetto di applicare alle pareti delle stanze di lusso il lucido necessario per le decorazioni pittoriche, senza il grave dispendio dello stucco lucido. I vantaggi che ne promette il Castellini consistono: 1. In un tale risparmio di spesa che, anche nello stato tuttora, per sua confessione, imperfetto de' suoi sperimenti, ammonta ad un cinquanta per cento. 2. Nel potersi sul muro così messo a lucido dipingere a tempera come sopra qualunque altro muro, mentre sullo stucco lucido non si può dipingere che ad olio; il che richiedendo gran tempo, e quindi dispendio, obbliga ad economizzare la decorazione, la quale invece col nuovo processo può essere prodigata a piacere. 3. Nel potere, mediante l' imitazione di qualunque tapezzeria, ottenibile sui muri lucidati col nuovo processo, far senza la tapezzeria sia di seta, che non è spesa da tutti, sia di carta, soggetta a

scoppiare e sdruscire, e fors' anco ad esser nido d' insetti domestici.

XIV.

Pianoforte a imitazione di modello inglese con modificazioni.

Di Giuseppe Gelmini, da Brescia.

Il modello preso a seguire dal Gelmini nell' intento di ottenere la tanto ricercata voce inglese, è un pianoforte di Broadwood, che trovasi nella nobile casa Tosi in Brescia. Le modificazioni necessitate dalla troppo spesa che avrebbe portato la fedele imitazione del modello, e da altri riguardi, sono le seguenti. Alla pesante e complicata tastiera inglese l' artefice ne ha sostituito una più semplice, leggera e uniforme al nostro metodo di suonare, ed ha impiegato dei ritegni a vite invece delle cinque spranghe di ferro che veggonsi nel modello destinate a tenere in soggezione il sommiere e l' arco delle punte d' attacco. Non potendo poi combinare la modificazione della tastiera all' intento predetto di ottenere la voce inglese coll' attenersi all' ossatura di Vienna, la quale, oltre deviarlo da un tale intento, non avrebbe potuto reggere alla straordinaria tensione delle corde inglesi, sostituita la quercia all' abete, formò una catena più grossa delle

viennesi, rimessa col tiglio e rinforzata con spranghe di ferro, admettendo la graticola di ferro del metodo inglese per le note mute, nelle quali una grossa catena di legno avrebbe impedito quel vacuo che è necessario per dare alle corde una voce agile e sonora. Quanto alla tavola armonica, all' arco armonico e alla proporzione delle corde, non si staccò dal sistema inglese; ma non potendo poi adattare alla tastiera le proporzioni de' pianoforti di Vienna, per la maggior dimensione della tavola armonica, vi applicò un metodo di proporzioni sue proprie, formando come dire un terzo sistema di tastiera fra l' inglese, il tedesco e l' italiano. Qualche modificazione fece altresì nello smorzatore, tenendo una via di mezzo fra i metodi da noi usati e l' inglese.

XV.

Smaniglio in oro.

Di Gio. Battista Pivetti, da Brescia.

Due intrecci di foglie d' ulivo, che si uniscono in una corona pure d' ulivo, due colombe annidate fra gli intrecci, che s' incontrano a sommo della colonna dandosi sul ramo della pace il bacio d' amore, nel mezzo della corona il prospetto degli scavi di Brescia, sono gli oggetti rappresentati in questo grazioso lavoro. Tutto il fogliame è lavorato a filograna di

Genova, cioè a pezzi di doppio filo attorcigliato e schiacciato, e gli scavi a pezzetti di filograna schiacciata, saldati a fuoco; con che l'artefice si promette d'aver trovato un nuovo e miglior metodo di figurare a rilievo i fabbricati ed il suolo, invece del conio e della incisione, usati finora per l'esecuzione di queste eleganti minuterie. Oltre a cinquecento sono i pezzi di filograna ch'entrano a comporre la rappresentazione degli scavi, e non meno di tre mila compongono tutto il lavoro.

XVI.

Nuovo processo per le preparazioni anatomiche.
Del Chirurgo ANTONIO SANDRI,
Uditore dell'Ateneo.

Suggerirono al signor Sandri l'idea di questo nuovo processo le osservazioni da lui fatte visitando gli istituti chirurgici di Parigi, ove invece delle solite pressioni con fascie, ferule e stecche, usate nei casi di frattura degli arti inferiori, si suole fasciare esattamente la gamba con bende imbevute di quella sostanza recentemente scoperta, che conosciuta dai chimici col nome di *dextrina*, costituisce il principio plastico dell'amido, e che fin dal primo giorno della fasciatura presta alle bende tanta consistenza da convertirle in una gambiera perfetta-

mente combaciante coll' arto. Ripensando a questo fatto, si condusse il nostro collega al tentativo di convertire altresì l' uso della dextrina a vantaggio delle preparazioni anatomiche, nell' intendimento di ovviare agli inconvenienti dei metodi fin qui praticati di conservare le parti naturali a secco o nell' alcool, o di copiarle nella cera, quali sono, parlando della conservazione a secco, l' ossidarsi, il restringersi e il contorcersi in varie guise delle parti conservate, l' esser queste, ove sieno tenute nell' alcool, imperfettamente osservabili attraverso del liquido e del cristallo, e le imitazioni in cera costose, difficili, fragilissime, ed alterabili sotto l'azione del calorico. Imitando quel composto di carta pesta, di carbonato di calce, di solfato pure di calce e di farina, che usano i fabbricatori di minuterie, sostituendo alla farina il nuovo principio plastico tratto dall' amido, e a questo aggiungendo un poco di allume, egli ottiene una pasta o gesso di nuova formazione, che applicato a dati stampi ed essicato, gli rende copie conformi ai modelli propostisi; e tale è il mezzo di cui pure si serve ad effettuare le sue nuove preparazioni anatomiche. Cansano, secondo l' autore, questi nuovi preparati gli inconvenienti dei preparati ordinarj; perchè rendono esatta l' immagine dei modelli proposti, perchè sono esplorabili direttamente sia cogli occhi,

sia colla mano, perchè facile e di pochissimo costo è la loro costruzione, e perchè finalmente sono leggieri, elastici, consistenti, inalterabili nel loro colore, insensibili al calore, all'umido, al tarlo. I saggi di preparazione da lui prodotti sono i quattro seguenti:

1. Parte anteriore della coscia sinistra, spogliata dei comuni integumenti, e dimostrante la sottoposta musculatura e il rapporto de' maggiori vasi e nervi.

2. Cavo popliteo, muscoli, vasi e nervi in rapporto fra loro.

3. Parte anteriore della gamba, messi allo scoperto i muscoli, vasi e nervi per l'allacciatura della tibia superiore.

4. Anatomia del braccio dopo scoperti i muscoli, vasi ecc.

XVII.

Laminatojo di Liverpool introdotto e migliorato. Di Gaetano Zapparelli, da Brescia.

Col nome di laminatojo chiamasi una macchina destinata alla fabbricazione di quelle laminette di piombo di cui si servono i vetraj per la commessura delle lastre. Tra queste macchine quella che s' inventò a Liverpool, e che si usa in Inghilterra,

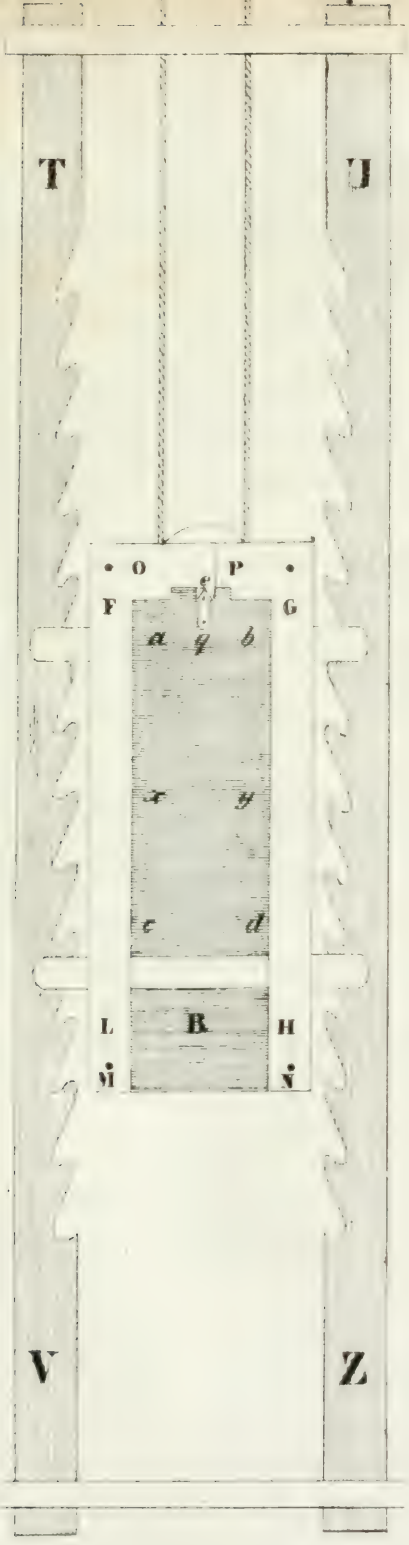
va innanzi alle nostrali, come atta a ridurre le laminette più leggiere e meglio incavate. Opera perciò benemerita verso l'arti meccaniche fece l'industre Zapparelli imitandone fra noi la costruzione. Il miglioramento da lui introdotto consiste nell'aggiunta di due viti di pressione, o *coulis*, come tecnicamente si chiamano, che servono a meglio fermare la macchina allorquando è in azione, e nell'aver costrutto i perni e le ruote in pezzi separati (a differenza dell'ordigno inglese, ove sono di un pezzo) agevolando con ciò la ricomposizione dei pezzi nei casi di frattura.

XVIII.

Diede la patria industria, oltre a questi, altri saggi di sè in due finitissimi lavori a tarsia, l'uno di Luigi Massini, consistente in una cornice di legno ad intreccio di vari colori, l'altro in un tavolo ad uso di deschetto da scrivere, ed anche da lavoro, commesso in noce d'India ad uso di Francia, di Giovanni Ghirardi, in varie imbalsamazioni d'animali, specialmente volatili, a pelli fresche e secche, eseguite con rara perizia e con giunta d'accessorj dal chirurgo Luigi Udeschini, imbalsamatore dell'I. R. Liceo, in un quadro a trapunto rappresentante Cornelia madre dei Gracchi, di Rosa Racheli, ed in

altro a ricamo a punto passato, di Paolina Kostka, in alcuni lavori in capegli di Luigi Galizia, in alcuni saggi di scarpe a tomajo d'un solo pezzo, della calzoleria Corazzina, in altri di cappelli in seta e castoro, pure a un solo pezzo, della fabbrica Cresseri, in un modello di letto elastico da indurirsi o far soffice a piacere del decombente, del tapezziere Paolo Rubagotti, in una trappola a specchi per coglier topi ed altre pesti domestiche, inventata da Bortolo Berenzi, in vari saggi di sigilli, presentati da Gaetano Zapparelli, in altri di canne da pistola, di Marco Cominazzi, e per ultimo in un paziente lavoro in osso, di Giuseppe Melloni, rappresentante in piccole dimensioni il soggetto di Gesù Cristo nel Sepolcro, quale si vede al fianco destro dell' altare maggiore nella Chiesa di N. D. del Carmine in Brescia.

Giuseppe Nicolini *Segretario.*


T
U
O
P
f
F
G
a
g
b
x
y
c
d
L
B
H
M
N
V
Z

SESSIONE DELLA CENSURA

Brescia 20 *luglio* 1843.

Raccoltasi per invito presidenziale la censura per l'aggiudicazione dei premi sopra le produzioni accademiche dell'anno 1842, a senso degli articoli 38, 39, 40 dello statuto,

Presenti i signori avv. Giuseppe Saleri, presidente, nob. Girolamo Monti, dott. Giambattista Pagani, ab. nob. prof. Pietro Zambelli, nob. Alessandro Sala, censori, e nob. cav. Clemente di Rosa, dott. Giacomo Uberti, dott. Stefano Grandoni, già censori, sopracchiamati,

Sottoposte al giudizio dell'adunanza le produzioni da prendersi in esame, secondo l'ordine in cui si trovano scritte nell'analoga tabella,

Ponderati i pareri dei relatori,

Discusso il merito assoluto e relativo di esse produzioni,

S'ebbero per risultamento le aggiudicazioni seguenti:

I. *Premio*

Al nob. sig. conte Gaetano Maggi, socio attivo, per memoria sul nuovo censimento.

I. *Premio*

Al sig. Angelo Inganni, socio d' onore, per veduta a olio, rappresentante la piazza del Duomo in Milano.

II. *Premio*

Al sig. prof. Antonio Perego, censore, per memoria sulla elettricità di alcune sostanze animali, e sopra un nuovo elettroscopio.

Menzione onorevole

Allo Stesso, per memoria sopra l' elettrizzamento dei metalli e d' altri corpi.

Menzione onorevole

Al nob. sig. cav. Francesco Gambara, socio attivo, per notizie intorno alla vita di Lodovico Manin, ultimo Doge di Venezia, e sulle cause della caduta di questa repubblica.

Menzione onorevole

Al sig. dott. Francesco Girelli, censore, per prospetto statistico-medico dei manicomj di Brescia pel quadriennio dall'anno 1838 al 1841.

Medaglia d' argento

Al sig. chirurgo Antonio Sandri, uditore, per ri-

cerche intorno alle cause di alcune flebiti consecutive al salasso.

Medaglia d' argento

Al sig. Giovanni Antonio Bonaldi, uditore, per incisione a bulino di B. V. tratta da un dipinto del Coreggio.

Avv. GIUSEPPE SALERI, *Presidente.*

G. Nicolini, *Segretario.*

SESSIONE DELLA CENSURA

Brescia 26 *agosto* 1843.

Raccoltasi per invito presidenziale la Censura accademica pel giudizio de' premi sulle produzioni industriali concorrenti alla pubblica esposizione del passato anno 1842,

Presenti i signori avv. Giuseppe Saleri, presidente, nob. Alessandro Sala, nob. bar. Camillo Ugoni, prof. Giuseppe Gallia, nob. ab. prof. Pietro Zambelli, dott. Francesco Girelli, dott. Giambattista Pagani, censori,

Letti i rapporti delle commissioni nominate a riferire sugli oggetti presentati al concorso,

Discusso il merito assoluto e relativo delle produzioni,

Risultarono le aggiudicazioni seguenti:

I. *Premio*

A Francesco Nullo e Comp.° di Brescia, per nuovo metodo di filatura della seta.

II. *Premio*

A Bartolomeo Laffranchi di Brescia, per modello di macchina a difesa da caduta dei gravi.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

fatte e compilate a merito e diligenza del Sig. Antonio Perego Professore di Fisica e Storia Naturale nell'I. R. Liceo nell'anno 1842 al Giardino Botanico di Brescia elevato sopra il livello del mare metri 150,17 (*a*).

Mese	ALTEZZA DEL BAROMETRO RIDOTTA ALLA TEMPERATURA DI ZERO — Massima		Giorno	Minima		Giorno	Media di tutto il mese		TEMPERATURA DELL'ARIA MISURATA COL TERMOMETRO IN 80 PARTI — Massima	Giorno	Minima	Giorno	Media di tutto il mese	STATO DEL CIELO — Num. delle osservazioni	Sereno	Nuvolo	Nebbia	Pioggia	Neve	Grandine	Venti dominanti
	Pollici	Linee		Pollici	Linee		Pollici	Linee	Gradi		Gradi		Gradi								
Gennajo	27	11,04	16 mattina	27	1,71	24 mattina	27	6,37	+ 7,50	18 dopo mezzog.	— 8,00	11 mattina	+ 2,44	124	62	45	1	3	13	—	S. E.
Febbrajo	28	2,63	12 mezzodì	27	2,15	25 mezzodì	27	8,39	» 11,75	27 idem	» 2,25	6 idem	» 4,21	112	94	16	1	1	—	—	O.
Marzo	28	0,70	16 mattina	27	1,54	19 mezzanotte	27	7,12	» 17,25	19 idem	+ 3,75	1 idem	» 7,96	125	81	34	—	7	2(*b*)	1(*c*)	S. E.
Aprile	27	9,63	18 mezzanotte	27	1,45	2 mezzodì	27	5,54	» 21,00	25 idem	— 1,00	10 idem	» 9,81	121	76	39	—	5	1(*d*)	—	E. ed O.
Maggio	27	9,10	31 idem	27	5,26	20 mattina	27	7,18	» 20,00	30 idem	+ 8,00	11 idem	» 13,12	124	51	45	—	28(*e*)	—	—	N. E.
Giugno	27	11,15	29 mattina	27	5,74	23 mezzodì	27	8,44	» 22,00	12 idem	» 13,00	19 idem	» 17,15	120	105	12	—	3(*f*)	—	—	S. E.
Luglio	27	10,76	15 idem	27	4,29	21 mezzanotte	27	7,52	» 24,25	6 idem	» 13,75	31 idem	» 20,14	125	113	9	—	2	—	1(*g*)	S. E.
Agosto	27	11,74	14 idem	27	6,65	31 idem	27	9,39	» 23,50	13 idem	» 13,50	27 idem	» 18,06	124	103	18	—	3(*h*)	—	—	S. E.
Settembre	27	10,83	3 idem	27	1,48	22 idem	27	6,15	» 21,50	7 idem	» 10,00	24 idem	» 15,50	120	63	29	—	28(*i*)	—	—	O.
Ottobre	27	11,70	9 dopo mezzodì	27	1,41	20 dopo mezzodì	27	6,55	» 16,50	5 idem	» 6,00	29 idem	» 10,82	124	71	39	—	14	—	—	N.
Novembre	27	11,78	19 mattina	27	1,46	26 mezzanotte	27	6,62	» 16,50	16 idem	» 1,00	27 idem	» 5,44	121	43	54	2	19	3(*k*)	—	N. e S.
Dicembre	28	1,30	3 mezzanotte	27	6,46	24 dopo mezzodì	27	9,88	» 16,50	24 idem	— 2,50	15 idem	» 3,92	124	82	22	18	2	—	—	N.
Medie di tutto l'anno							27	7,42	»				» 10,71								
																		(*l*)			

(*a*) La differenza di livello è stata determinata per mezzo delle osservazioni barometriche fatte pel corso di diciannove anni.
(*b*) Fu il 22; ed il 25 erano due temporali uno con falde di neve e l'altro con neve gelata.
(*c*) Fu il 21 e la tempesta non era interamente formata non vi era che il nucleo (givre de' francesi)
(*d*) Nevicò il 9 alle 6 1/2 pomeridiane.
(*e*) Spesso per causa di temporali.
(*f*) Vi furono molti temporali.
(*g*) Fu il 30 alle 5 pomeridiane In questo mese successe l'eclisse centrale e totale alle ore 5. 19' e 29" del mattino del giorno 8.
(*h*) In questo mese non si fu che un sol temporale.
(*i*) Vi furono due temporali.
(*k*) La neve cadde il 7 e l'8.
(*l*) In tutto l'anno sopra uno spazio superficiale di un quarto di metro quadrato se ne sono raccolte 158,38 libbre metriche.

NB. Le osservazioni ordinarie si fanno quattro volte nello spazio di 24 ore; verso il levar del sole, a mezzo giorno, dopo ed alla mezza notte. Il termometro poi è posto ad una finestra a Nord-Ovest alzato 7 metri sopra il suolo.

III. *Premio*

A Giambattista Pivetti di Brescia, per smaniglio in oro lavorato a filograna.

Avv. GIUSEPPE SALERI, *Presidente.*

G. Nicolini, *Segretario.*

ELENCO

dei libri ed oggetti pervenuti in dono all' Ateneo nell' anno 1842

Albini Luigi — Saggio analitico sul diritto e sulla scienza ed istruzione politico-legale.

Baruffi G. F. — Pellegrinazioni autunnali ed opuscoli.

Bellani Angelo — Discorso sopra diversi argomenti fisico-chimici.

—— Sullo spostamento del mercurio osservato al punto del ghiaccio sulla scala dei termometri.

—— Delle api.

—— Delle difficoltà che si oppongono allo stabilimento di osservatorj meteorologici.

—— Opuscoli due sui bachi da seta.

Belli Giuseppe — Della distribuzione dell'elettrico nei corpi conduttori.

—— Di un nuovo apparecchio per le sperienze sull' origine della elettricità Voltiana.

Bellini Giambattista — Nuovo metodo per le amputazioni dette a doppia resezione dell' osso. da eseguirsi mediante nuovo istrumento.

—— Argomenti nella discussione de' quali nel terzo congresso scientifico prese parte il dott. Gio. Battista Bellini.

Bernardoni Giuseppe — Lettera al sig. abate D. Pietro Zambelli sopra varie lezioni tratte specialmente dal testo della divina Commedia di Dante spiegato da Francesco Buti.

Bianchini Lodovico — Dalla storia economico-civile di Sicilia, Volumi 2.

Bini Giacomo — Elogio storico di Bernardo Rossi, maggiore negli eserciti italiani.

Bizio Bartolomeo — Osservazioni intorno alla memoria sulla natura, sulla vita e sulle malattie del sangue del prof. Giacomini.

—— Rivista critica alla risposta del prof. Giacomini alle osservazioni intorno alla memoria sulla natura, sulla vita e sulle malattie del sangue, ed esame delle sue idee circa la vitalità.

Bonaldi Giovanni — Madonna con Bambino, incisione dall'originale del Coreggio.

Branchi Giuseppe — Memorie e lettere.

—— Sulle falsificazioni delle sostanze specialmente medicinali, e sui mezzi atti a scoprirle, Vol.i 2.

—— Sopra alcune proprietà del fosforo.

—— Sui cangiamenti di colore della tintura del turnesole e di altre tinture vegetabili.

Brizi Oreste — Relazione storica degli atti e studi dell'I. R. Accademia Aretina, appartenente all'esercizio 1840-41.

—— Cenni sulle casse di risparmio.

Brugnatelli Gaspare — Della coltura sociale e del contribuire delle cognizioni naturali alla medesima mediante l' insegnamento della storia naturale generale.

Calegari Pietro — Saggio di ricerche sulla poligonometria analitica.

Cantù Ignazio — Cronaca, ossia collezione di notizie contemporanee sulle lettere, le scienze, la morale. le arti e l'industria. Tomo secondo, dispense X, XI, XII.

Castro (de) Vincenzo — Versione della Guida allo studio della letteratura classico-antica di Francesco Ficker (Parte II. fasc. 11.°)

Cervetto G. — Appendice ai cenni per una nuova storia delle scienze mediche.

Cibrario Luigi — Dei vari modi di cominciar l' anno nella monarchia di Savoja nei tempi di mezzo.

Cittadini Luigi — Nuovi processi operatori.

Cozzi Andrea — Trattato elementare di chimica medico-farmaceutica.

De Cristoforis Luigi — Di una macchina igneo-pneumatica, memoria.

Del Chiappa Giuseppe — Traduzione dell' orazione di M. Tullio Cicerone a favore di M. Marcello.

Donegani Giovanni — Guida allo Stelvio.

Elice Ferdinando — Istruzione sui parafulmini.

—— Lettera sulla elettricità ottenuta da parecchie sostanze.

—— Lettera sulla scintilla elettrica ottenuta dal caffè e da altri semi.

F. B. — Dell' origine degli Atenei. Poemetto.

Fario Paolo — Opuscoli vari scientifici.

Ferrari G. — Osservazioni ed esperienze sopra varie macchie considerate sotto rapporto chimico-legale.

Ferrari Giovanni — Dell' azione del sale ammoniaco sul calomelano.

Ferrario Giuseppe — Statistica medica di Milano dal secolo XV fino ai nostri giorni. Volume II. fasc. 3 e 4.

Feste (le) di Haydn in Vienna e Rohrau del 1.° giugno 1840 e 31 marzo 1841 (in tedesco).

Filippini-Fantoni Achille — Memoria sulla semenza di croton-tiglio.

Gallesio Giorgio — Pomona italiana.

Gandini Francesco — Mescolanza, opuscoli morali.

Ghibellini Francesco — Prospetto geografico statistico del globo.

—— Vocabolario delle due lingue italiana e latina.

Giornale dell' I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti.

Giudizio sulle deduzioni del dott. Triberti intorno al solfato di chinina del dott. Achille Desiderio.

Jager F. R. — Filosofia morale (in tedesco).

—— Manuale di logica (in tedesco).

Lavini Giuseppe — Ricerche sopra una polvere depositata da una neve di color rosso, caduta nelle vallate di Vegezze.

—— Analisi chimica esplorativa e proporzionale di un meteorolite caduto nel mese di luglio 1840 a Cereseto nelle vicinanze di Casale e Moncalvo.

Memoria della festa dei venticinque anni, celebrata dalla compagnia dei filarmonici dello stato imperiale austriaco colla rappresentazione della Creazione il giorno 5 novembre 1837 (in tedesco).

Meneghini G. — Alghe italiane e dalmatiche illustrate.

Menin Lodovico — Elogio funebre dell' ab. Fortunato Federici.

Namias Giacinto — Osservazioni intorno alla utilità dell' acetato di piombo e di altri astringenti nelle ematemesi e alla natura de' casi che ne domandano l' uso.

Nava Ambrogio — Osservazioni sulla memoria premiata dall' I. R. Istituto Lombardo relativa alla produzione della seta del dott. Cesare Stradivari

Negri Cristoforo — Del vario grado d'importanza degli stati moderni.

Ore (le) solitarie — Opera periodica di scienze, lettere, arti e giurisprudenza — anno 1840 fasc. 8 e 9, Agosto e Settembre.

Perego Antonio — Memoria sulla elettricità che per feltrazione si sviluppa nel mercurio.

—— Relazione di un infortunio occorso per caduta di fulmine.

Paleocapa Pietro — Sulla bonificazione di Val di Chiana.

Picci Luigi — Observationes criticae de morbosa stomachi amplificatione — Dissertatio inauguralis medica.

Regolamento per la società medico-chirurgica di Torino.

Riccardi Vernaccia Francesco — Intorno all' istruzione dei contadini, lettera al marchese Cassiano Ridolfi.

—— Della necessità di un istituto agrario che stabilmente provveda all' incremento dell' agricoltura in Toscana (in italiano e in francese).

Rivelli Giacomo — Elementi generali espositivi della primordiale formazione dei visceri addominali.

Rovida Cesare — Traduzione della storia del Sommo Pontefice Innocenzo III e de' suoi contemporanei di Federico Hurter, Vol. III.

Scarabelli Luciano — Guida ai monumenti storici ed artistici della città di Piacenza.

—— Intorno alle nuove prose di Pietro Giordani non comprese nel Volume 29 della biblioteca scelta del Silvestri.

—— Degli uomini di lettere di Giuseppe Bianchetti, Discorso.

Secco-Suardi Bartolomeo — Il mio secolo, ottave.

Signoroni Bartolomeo — Memoria teorico-pratica sopra la intro-retroversione, nuova maniera di operazione radicale dell' ernia inguinale.

—— Memoria teorico-pratica sopra il nuovo compressore delle arterie, premiato con medaglia d' argento dall' I. R. Istituto delle scienze, lettere ed arti di Milano la festa del 30 maggio 1837.

—— Di alcune rare operazioni sul capo, eseguite nella cliniça chirurgica della I. R. Università di Padova.

—— Saggio dei risultamenti avuti nella clinica chirurgica dell' I. R. Università di Pavia nell' anno scolastico 1824-25.

—— Prospetto clinico della scuola di chirurgia pratica nella I. R. Università di Padova.

Toffoli Luigi — Lettera sulle cause che da poco tempo intorbidano il fiume Brenta.

—— Cenni chimico-medici sulle birre.

Toffoli Luigi — Cenni sulle avvertenze che debbono avere i calligrafi per conservare i caratteri di purezza dell' inchiostro nero da scrivere concentrato, composto in Bassano nel laboratorio di Luigi Toffoli.

—— Dissertazione chimico-medica sopra i tartari emetici.

—— Vocabolario delle odierne nomenclature chimico-filosofiche.

—— Farmacia Zoologica, ossia materia medica animale.

Uberti Giulio — La Primavera, poemetto.

Valbusa Angelo — Discorso inaugurale letto nella grand' Aula dell' I. R. Università di Padova per l'apertura di tutti gli studj nel giorno 3 novembre 1841.

Vidoni de Soresina Co. Bartolomeo — La pittura cremonese descritta.

Villa Francesco — Le macchine a vapore descritte e spiegate ai non intelligenti di meccanica e di fisica.

—— La contabilità applicata alle amministrazioni private e pubbliche, Volumi 2.

Zantedeschi Francesco — Memorie varie di fisica, con aggiunta di un elenco delle principali opere scientifiche dell'autore.

INDICE

L'età nostra vantaggiarsi sulle passate negli elementi che costituiscono la vita civile. Discorso *dell' Avvocato* Giuseppe Saleri, *Presidente* . . . . . Pag. III

Relazione accademica *del Segretario* . . » 3

SCIENZE

Di un importante miglioramento introdotto nel governo dei bachi da seta dal Conte Paolo Tosi. Memoria *del Nob.* Giacinto Mompiani, *Censore* . . . . . » 4

Relazione di un saggio fatto sopra un piccolo pezzo di litantrace, o carbone di terra, trovato nella provincia bresciana. *Del Cav. Bar.* Antonio Sabatti, *Vice Presidente* » 8

Prospetto statistico-medico dei manicomj di Brescia pel quadriennio dall'anno 1838 al 1841. *Del Dottor* Giuseppe Girelli, *Censore* . . . . . Pag. 9

Ricerche sulla causa di alcune flebiti consecutive al salasso. *Del Chirurgo* Antonio Sandri, *Uditore* . . . . . » 39

Intorno la cura dell' idrofobia. Nota *del D.r* Gio. Pelizzari, *Socio attivo* . . . . » 42

Considerazioni sulla rabbia canina. *Del D.r* Giacomo Uberti, *Socio attivo* . . . » 48

Sulle eclissi totale del sole del giorno 8 luglio 1842. Memorie due *del Prof.* Antonio Perego, *Socio attivo* . . . . . » 52

Dell'elettrizzamento dei metalli e di altri corpi. *Dello* stesso . . . . . » 68

Dell' elettricità di alcune sostanze animali e delle pietre, e quindi di un nuovo elettroscopio. *Dello* stesso . . . . . » 77

Relazione degli atti della sezione di chimica della terza riunione degli scienziati italiani, tenutasi in Firenze nel settembre 1841. *Del Dottor* J. Attilio Cenedella, *Socio attivo* . . . . . » 86

Intorno l'originale principio di forza. Discorso *dell' Abate Arcip.* Francesco Riccobelli, *Socio attivo* . . . . . » 87

LETTERE

Cenni intorno alla vita del Conte Paolo Tosi. *Del Cavaliere* Francesco Gambara, *Socio attivo* . . . . . Pag. 96
Notizie intorno la vita di Lodovico Manin, ultimo Doge di Venezia. *Dello* stesso . » 97
Della vita e delle opere di Luigi Valentino Brugnatelli. Discorso *del Prof.* Ferdinando De Cattanei di Momo, *Socio d'onore* . » 109
Elogio di Cesare Ruggeri. *Del Dottor* Antonio Schivardi, *Socio attivo* . . . . » 117
Firenze nei secoli XIV e XV. Studi storici *del Conte* Tullio Dandolo, *Socio d'onore* » 118
Illustrazione della selva allegorica della Divina Commedia. *Del Prof.* Giuseppe Picci, *Socio d'onore* . . . . . » 119
Frammento d'un romanzo. *Del Dottor* Lorenzo Ercoliani, *Socio d'onore* . . » 147
I Saraceni a Messina. Tragedia lirica *del Prof.* Giuseppe Gallia, *Censore* . . » 148
Poesie di Giovanni Lodovico Huland tradotte *dal Consigliere* Antonio Bellati, Imperiale Regio Delegato Provinciale in Pavia, *Socio d'onore* . . . . . » 162

BELLE ARTI — ARTI E MESTIERI

La gioventù di Maria Vergine — Una greca ferita — Quattro ritratti — Tre studj dal vero — Una testa ideale — Una sacra famiglia, replica — Una Madonna. Dipinti a olio *di* Luigi Sampietri, *da Brescia* Pag. 167

La morte di Procri, dalle Metamorfosi d'Ovidio — Giove coronato dalle Grazie, da un originale d' Appiani — Margherita Pusterla, abbozzo di quadro grande eseguito per commissione — Due fanciulli dal vero — Ritratto di vecchia a metà figura. Dipinti ad olio *di* Gio. Meneghetti, *da Brescia* . . . . . » 168

Briganti di Sonnino, uomo e donna. Dipinto a olio *del Conte* Giuseppe Martinengo Cesaresco, *da Brescia* . . . . . » 169

Piazza del Duomo in Milano. Veduta a olio *di* Angelo Inganni, *da Brescia, Socio d'onore* » ivi

Gruppi di fiori. Dipinti a olio *di* Tommaso Castellini, *da Brescia, Socio d' onore* » 170

Due miniature di soggetto sacro — Altra sullo smalto, rappresentante le Grazie che accarezzano Amore. *Di* Pietro Vergine, *da Brescia, Socio d' onore* . . . . » 171

Beata Vergine con Bambino. Incisione *di* Giovanni Bonaldi, *da Brescia, Uditore* Pag. 173
Ritratto del marchese Cagnola — Medaglia in marmo carrarese. *Di* anonimo allievo della scuola dello scultore Abbondio Sangiorgio . . . . . » ivi
Piccolo busto — Due ritratti in basso rilievo — Deposizione di croce in tutto rilievo. Lavori in avorio *del dilettante Sacerdote* Stefano Fenaroli . . . . . » 174
Sacra famiglia, da un antico dipinto. *Di* Giuseppe Capitanio, *da Brescia* . . . » ivi
Due ritratti in miniatura. *Di* Giacomo Bonetti, *da Brescia* . . . . . » ivi
Due quadretti in musaico. *Di* Gio. Morelli, *da Gavardo* . . . . . » ivi
Due vezzi da putti, basso-rilievi in marmo carrarese. *Di* Giovanni Seleroni . . » ivi
Due modelli in gesso, l'uno di cimasa, l'altro di decorazione di Fontana. *Di* Giambattista Lombardi, *da Rezzato* . . . . . » 175
Altri due simili, l'uno di candelabro, l'altro di capitello. *Di* Gio. Palazzi, *da Rezzato* » ivi
Altri due di candelabri. *Di* Pietro Telasio » ivi
Tre quadri di volatili, da originali del Duranti, dipinti ad olio *dal Nob.* Angelo Mignani, *da Brescia* . . . . . » ivi

Quadretto a olio rappresentante due colombe. *Di* Faustino Joli, *da Brescia* . . . Pag. 175

Macchina destinata alla risoluzione d'un problema relativo alla difesa dalla caduta dei gravi. *Di* Bartolomeo Laffranchi, *da Brescia* . . . . . » ivi

Nuovo metodo per la preparazione e rifusione dell'acqua nella filatura della seta. *Della Ditta* Francesco Nullo e Comp. *di Breseia* » 177

Nuovo processo per mettere a lucido i muri degli appartamenti e per dipingervi a tempera. *Di* Tomaso Castellini, *da Brescia, Socio d'onore* . . . . . » 180

Pianoforte a imitazione di modello inglese, con modificazioni. *Di* Giuseppe Gelmini, *da Brescia* . . . . . » 181

Smaniglio in oro. *Di* Gio. Battista Pivetti, *da Brescia* . . . . . » 182

Nuovo processo per le preparazioni anatomiche. *Del Chirurgo* Antonio Sandri, *Uditore, da Brescia* . . . . . » 183

Laminatojo di Liverpool introdotto e migliorato. *Di* Gaetano Zapparelli, *da Brescia* » 185

Cornice di legno a tarsia. *Di* Giuseppe Massini, *da Brescia* . . . . . » 186

Tavolo a tarsia. *Di* Giovanni Ghirardi *di* Giuseppe, *da Brescia* . . . . . » ivi

Imbalsamazioni d'animali, specialmente volatili, a pelli fresche e secche. *Del Chirurgo* Luigi Udeschini, *da Brescia* . . Pag. 186
Quadro a trapunto. *Di* Rosa Racheli . . » ivi
Altro a ricamo a punto passato. *Di* Paolina Kostka, *da Brescia* . . . . . » 187
Lavori in capegli. *Di* Luigi Galizia . . » ivi
Scarpe a tomajo d'un solo pezzo. *Della calzoleria* Corazzina . . . . . » ivi
Cappelli in seta e castoro d'uno solo pezzo. *Di* Andrea Cresseri, *da Brescia* . . » ivi
Modello di letto elastico. *Di* Paolo Rubagotti, *da Brescia* . . . . . » ivi
Trappola a specchj. *Di* Bortolo Berenzi, *da Brescia* . . . . . » ivi
Saggi di sigilli. *Di* Gaetano Zapparelli . » ivi
Saggi di canne da pistola. *Di* Marco Cominazzi, *da Gardone* . . . . . » ivi
Gesù Cristo nel sepolcro, lavoro in osso. *Di* Giuseppe Melloni, *da Brescia* . . . » ivi
Sezione della Censura pel giudizio de' premj annuali ai socj . . . . . » 189
Sezione della Censura per l'aggiudicazione de' premj annuali agli esteri . . . » 192
Libri venuti in dono all'Ateneo nell'anno 1842 » 195

COMMENTARI

DELL' ATENEO

DI BRESCIA

PER L'ANNO ACCADEMICO

M. DCCC. XLIII.

BRESCIA

TIPOGRAFIA DELLA MINERVA

M. DCCC. XLV.

DELLE CAGIONI CHE TARDARONO LA FILOSOFIA
DEL DIRITTO PENALE
E DI QUELLE CHE LA FECERO SORGERE
NEGLI ULTIMI TEMPI.

DISCORSO

DELL' AVVOCATO CAV. GIUSEPPE SALERI PRESIDENTE DELL' ATENEO.

Fra gli oggetti che più importano alla sicurezza e alla prosperità dell'umano consorzio debbonsi certamente annoverare le teoriche risguardanti al diritto penale; ed a prima giunta è subbietto di meraviglia che per lunghezza di secoli sieno elle sfuggite alla meditazione dei pensatori, e che, dove moltiplici rami dell'umano sapere e delle stesse leggi positive si sono perfezionati, le leggi penali si sieno lasciate all'arbitrio dei legislatori, e ne vengano innanzi nel discorrimento dei tempi, sequela soltanto di una cieca abitudine e spesse fiate di errori grossolani e disastrosi. Sventurato avvenimento che ne fa accorti siccome gli uomini sieno spesso condotti a intrattenersi di ciò che meno conferisce ai loro destini, e talvolta di ciò che torna soltanto ad ornamento leggiero ed anco spregevole, e non sia

dato loro di volgersi primamente a quello che per diretto si attiene all'essenza della vita civile.

Solamente dopo la metà dello scorso secolo il generale dei filosofi intese con gravi e speciali studi alla scienza di cui discorriamo, ne furono cerche la origine e le fondamenta, si ebbe cura di scientificamente indagare lo scopo, la estensione ed i limiti del più tremendo dei diritti della politica società, e si diede opera a scendere dalla teorica all'atto pratico sì con leggi di massima e sì con norme di processura, le quali consuonassero alla giustizia indivisibile dalla scienza. E fu lo spirito di acuta e severa indagine, onde si distingue in ogni parte dell'umano sapere l'età in cui viviamo, e onde vuolsi in ogni umano istituto il vero ed il giusto, quello che rivelò il bisogno di salutari riformagioni, testimoniato non pure dalla copia delle opere dei sapienti, ma dalle sollecitudini eziandio degli stessi governi politici; e quindi è spettacolo confortatore e degno di essere considerato come, laddove i tempi che furono ne presentano l'errore e la barbarie spesse fiate santificati dai codici nella mente dei popoli, al presente, mutata in meglio la condizion delle cose, sia già avviato notevolmente il regno del vero e del bene, e lo stato attuale delle nazioni ne assicuri di perenne procedimento nell'avvenire.

Per le quali considerazioni mi penso non sia per

riuscire del tutto infruttuoso che io venga dicendo delle cagioni, onde pel corso di lunghi secoli la legislazione penale si giacque imperfetta, e specialmente o trasandata o barbara rispetto alla sorte dei delinquenti dannati a pena: e da che sieno venute le teoriche e le providenze in tutto umane, che si vanno diffondendo in Europa e nel nuovo mondo, intorno il diritto punitivo e i modi di esercitarlo. Le quali investigazioni mi apriranno la via a ragionare in seguito dei sistemi di penale giurisprudenza, che si derivarono o dalle varie dottrine filosofiche, o dalle sentenze intorno l' origine della politica società e del suo scopo che dominarono ne' vari tempi: a intrattenermi in appresso del sistema penitenziale considerato in sè stesso, svolgendo il problema s' egli sia, come alcuni opinano, innovamento dovuto soltanto a filantropici intendimenti, o se in quel cambio sia frutto della sociale giustizia nelle sue sequele disviluppata dallo spirito filosofico del nostro secolo; e considerato altresì nelle varie sue forme, dicendo che debbasi da ciascuna di esse sperare di utile e che temere di dannoso: e quindi a discorrere particolarmente intorno alle condizioni e ai provedimenti richiesti dal sistema penitenziale per lo sviluppo de' suoi benefici effetti, e intorno alle riforme onde vuol essere accompagnato nei codici tuttora vigenti presso molte nazioni.

Ove si volga il pensiero alla storia della scienza penale sì presso gli antichi che presso i moderni popoli, di due specie, se io non prendo errore, si appalesano le cagioni delle sue vicende e de' suoi tardi procedimenti: le une intrinseche, e si veggono comuni a tutte parti della scienza della legislazione: le altre estrinseche, e al diritto penale in tutto particolari.

E facendomi dalle prime, ove ci addentriamo nell'intimo delle cose, ne si rivela manifesto non potersi le leggi penali addurre al perfetto se non allorquando sia perfezionato tutto il compreso delle sociali e giuridiche discipline: imperocchè la legge penale non può nè deve intendere che a guarentire i diritti privati e pubblici col punirne di varie adatte guise le violazioni, e debbono perciò quei diritti essere filosoficamente svolti e chiariti, e dalle leggi positive apertamente e scientificamente determinati, senza di che o si statuiscono pene ad azioni innocenti e solo alle apparenze criminose, o azioni ingiuste si trasandano e non si puniscono, o fra le azioni ingiuste e nocive non si statuisce la necessaria graduazione delle punizioni, o si guarda allo scopo soltanto di punire i delinquenti e trascorre dimentico lo scopo più elevato di conseguire il morale perfezionamento dei popoli, coloro stessi compresi che, sebbene colpevoli di offesa al diritto pri-

vato o pubblico, non sono perciò dispogliati della umana natura, e quindi è loro dovuto per giustizia umano proteggimento.

Ma le origini del diritto sociale non sono agevoli a rinvenirsi, nè le sue teoriche a svolgersi, come avvisare potrebbero superficiali osservatori: poichè si stanno elle bensì nella coscienza dell'uomo, ove sono depositati i principj del giusto e dell'ingiusto, del bene e del male da cui si derivano; ma tali principj vi sono in viluppo, non aperti, non particolareggiati, non luminosi. La scienza del diritto è individua dalla scienza dell'uomo e delle sue relazioni; ma l'uomo è un ente ad un tempo uno e moltiplice, perchè intelligente, libero, sensitivo, ed offre perciò il subbietto di sottili, profonde e svariate disquisizioni che non si possono compiere a un tratto, ond'è mestieri dividere, mediante l'analisi, ciò che sta unito per ricondursi con piena luce, indagato ogni elemento della umana natura, alla sintesi primitiva. La intelligenza è la ragione: divina luce, che obbiettivamente considerata è la legge da Dio preposta all'ordine intellettivo e morale, e subbiettivamente è la potenza rivelatrice di quella legge. La libertà è il potere di determinarsi e di agire: è dessa che costituisce l'essenza dell'umana natura, differente dalla ragione, dice Lerminier, che non è umana che per accidente, la libertà è l'uo-

mo stesso, radice e principio attivo di questo ente privilegiato: ella è personale per eccellenza: ella adopera, rischiarata dalla ragione e mossa dalle attrattive del bene, a compiere gli umani destini ed a portare il peso della vita. La sensitività è il bisogno di felice condizione, cui l'uomo deve intendere, osservate le norme che gli si appalesano dalla ragione. Se guardi alle leggi aperteci dalla intelligenza intorno le relazioni fra l'uomo e il creatore, tu vedi la religione: e se di quelle t'intrattieni che toccano all'uomo verso sè stesso, tu vedi sorgere la morale: se intendi col pensiero alle relazioni palesate dalla intelligenza che legano l'uomo alle cose che lo circondano e agli altri uomini, ti è in pronto la primitiva ed essenziale idea del diritto. Imperocchè l'uomo non basta a sè medesimo, e gli bisognano le cose esteriori per conservarsi ed essere felice: nè egli è solo, ma vi hanno altri enti a lui uguali, che al pari di esso hanno un fine, che sono dotati di personalità loro propria, che hanno diritto a non essere offesi, e che si vogliono anzi giovare onde sia colto lo scopo a tutti comune. La conoscenza perciò di tutto il compreso delle accennate leggi religiose*, morali, giuridiche rifondesi

* Parlo qui delle leggi religiose, non in senso ampio, ma ristretto a ciò che intorno ad esse si può comprendere col solo lume della ragione.

nella scienza dei fatti o fenomeni della umana intelligenza: ond'è che il diritto non può giugnere a sistema scientifico se non sieno prima condotte a grado notevole di perfezione le psicologiche discipline.

Quando la scienza dello spirito era in germe nelle età primitive: quando le verità appalesate dalla psicologia s'intravvedevano per intuizione non distinte e lucenti, le idee del diritto non poteano essere che frutto per l'uomo delle ispirazioni spontanee, non riflettute nè ragionate; e quelle ispirazioni doveano svolgersi per trarne il vero giuridico, che quasi seme bisognevole di fecondazione vi stava acchiuso. Ma la storia delle vicende e dei processi dell' umano sapere ne testimonia che la scienza dell' uomo fu la più tarda a toccare la perfezione: dappoichè i fatti del mondo materiale più appariscenti e sensibili attrassero l'attenzione di preferenza, e i fatti della coscienza, perchè sottili e sfuggevoli e perchè inviliti dalla abitudine, o discorsero inosservati o non si videro nel loro intero.

E allorchè pure la scienza dello spirito richiamò la meditazione dei pensatori, non fu essa per l'ordinario che il risultato o di avventate ipotesi, o di astrazioni: ond'è che le teoriche non si traevano che da una parte soltanto, non dall'intero della umana natura. Discorrete le varie scuole dell'antica e della moderna filosofia, e vi sarà chiaro

che nell' uomo fu veduto un ente ora puramente sensitivo, ora puramente intellettivo e morale, ora puramente religioso, ora abile a tutto comprendere, ora inetto a cogliere il vero, guardato alla impossibilità in cui egli si trova di dimostrare per diretto infallibile il testimonio della propria intelligenza. Quei sistemi parziali, e perciò erronei, se non poteano dare buona filosofia, non poteano dare nemmeno secure teoriche intorno al diritto: imperocchè nessuna dottrina giuridica può essere fondata e tornare fruttuosa ove non parta dall' uomo reale ed all' uomo reale non corrisponda. Ed è degno di osservazione lo svilupparsi delle teoriche del diritto nel succedere delle varie età dell' umana generazione: dappoichè le prime idee o le prime ispirazioni, sequela del comun senso, non giacquero nè poteano giacersi infruttuose: i semi della giustizia e del bene nel succedersi dei tempi e dei sociali accadimenti escirono fuori della coscienza e si trasformarono in fatti e pratiche che costituirono i costumi delle varie nazioni, i quali, secondochè puri o corrotti, furono segno indubitato del prospero o infelice stato della vita civile. Appena infatti tu vedi apparire una famiglia, appena più famiglie insieme si raccolgono e prende quinci avviamento l' umano consorzio, la sola natura delle cose ti manifesta come l' azione e reazione reciproca

dei vari membri della convivenza indurre dovessero usi e norme pei matrimoni, pel reggimento delle famiglie, per la occupazione dei beni, pel loro trasmettersi tra vivi o in caso di morte, per l'esercizio di un potere moderatore: e questi usi e queste norme furono le prime idee del diritto, che si ridussero in atto e governarono gli uomini anco fuori di ogni diretto intendimento.

Ma nel nascere di così fatti costumi all'elemento del diritto primitivo e comune s'innestò un elemento speciale e individuo che valse a differenziare dapprima lo stato delle famiglie, e poscia in più sensibile guisa quello delle varie nazioni. Gli uomini, in qualunque condizione fossero collocati, non disviarono essenzialmente dalla loro natura, e nei costumi e nelle consuetudini, onde i vari popoli furono governati, ne si apre un fondo comune che è sempre uno e invariabile; ma alle idee pure e assolute della coscienza, entrando elle nella vita attiva delle famiglie e delle nazioni, si frammischiano pratiche, frutto dei climi, delle passioni, degli eventi della storia dei vari popoli, per le quali il diritto di un popolo viene a scostarsi da quello di un altro, e il diritto primitivo, universale ed eterno assume un'indole secondaria, variabile, individuale *.

* Vedi Lerminier.

In questa era della civiltà umana, l'influsso della religione è assoluto, universale: il sacerdote è principe, ogni idea di diritto è rappresentata da' simboli, tutto è significato da imagini, la fantasia e il cuore vi sono predominanti. La è questa la giovanezza delle nazioni; ma tale stato, quantunque più o meno durevole, pure debbe aver termine: chè siccome nell'uomo alla età prima sorviene la maturezza degli anni, le emozioni si affievoliscono, e le attrattive della imaginazione si scemano, anco nei popoli si vede il bisogno di regole più precise e più riflettute: chè quando i costumi cessano di essere semplici, le relazioni fra cittadini sono moltiplicate, quando le tradizioni o si alterano, o si cancellano, quando le credenze religiose di un dì si smuovono e diffondonsi opinioni che si disformano dalle ricevute, gli usi e le pratiche tornano insufficienti, e in questa era novella dai costumi si procede alla legislazione, la quale non dee farsi uno col diritto, come non dee confondersi l'effetto colla cagione da cui sia derivato; poichè il diritto è teorica e dettato della ragione universale, e la legislazione è fatto dell'uomo, e sebbene il suo scopo sia di esprimere quella teorica, spesso o la travolge o la scema, e tal fiata le fa aperto contrasto. Così doveva essere, e così veggiamo che fu per la storia. Gli ebrei, che io qui considero sotto umano rispetto, vissero per

secoli col loro culto e coi loro costumi, e avvegnachè se ti addentri nell'essere intimo dei vari popoli di quella età vi rinvenga un fondo a tutti comune, tu vi discerni una differenza notevolissima, onde risulta per ogni popolo un'indole nazionale: ma nel decorso dei tempi gli ebrei ebbero bisogno di legge scritta; e Mosè espresse in modo positivo quelle pratiche e quei costumi, ora appurandoli, ora modificandoli e tal fiata abrogandoli: seguace dell'antico e ad un tempo stesso innovatore. I greci ne presentano uguali procedimenti nelle idee del diritto: vissero eglino per secoli sorretti dalle credenze religiose, dominati da simboli, nè per lunga pezza ebbero leggi scritte; ma venne l'epoca della legislazione, e ne si fanno innanzi vari legislatori, e fra essi primeggiano nella memoria dei posteri Licurgo per gli spartani e Solone per gli ateniesi. I romani stessi trapassarono pei diversi gradi che siam venuti accennando: per tre secoli la loro vita civile si resse coi costumi e colle pratiche che si registrarono in collezioni più o meno imperfette; ma apparsero in fine le leggi delle XII tavole, necessitate dalla civiltà avanzata, dal bisogno di comporre le divisioni che piegavano spesso all'estremo tra plebei e patrizi, di cancellare le differenze de' vari popoli ragunaticci onde Roma si era arricchita, e di gettare le fondamenta di un edificio che potesse dirsi

nazionale. I germani furono un popolo in cui i costumi si tennero più fermi e durarono a traverso di secoli; nè venne per essi la necessità di scrivere leggi se non quando, esciti dalle loro regioni, e mescolati per la conquista ad altri popoli d'indole, di costumi e di civiltà al tutto differenti, provarono il bisogno di dare unità al loro essere con regole generali.

Il diritto penale si dovette informare dallo svolgersi dei semi primitivi del giusto e dell' ingiusto: nel primo stadio, il solo senso confuso e indistinto della giustizia e della difesa, e più spesso della vendetta, dettò le pene: nel secondo, il senso effrenato della vendetta privata fu temperato dal senso della socialità che sorgeva; ma le pene furono ancor barbare e arbitrarie, perchè sempre incerte le norme che traggonsi dalle pratiche e dai costumi: nel terzo, le pene vennero con più precisione statuite che nol fossero nelle epoche precedenti, ma, frutto le leggi positive dei costumi e perciò imperfette e manchevoli, il diritto penale dovette risentirsi di quei difetti, poichè esso è conseguenza, lo abbiamo già detto, dei diritti bene o male definiti, è guarentigia e non altro delle leggi esistenti quali che sieno. E, ad impedire che le massime del diritto penale fossero l'espressione della giustizia, accadde, per la condizione dei tempi, che entrasse a predominarle

il principio teocratico, il quale di sua natura travolge l'idea verace del delitto e lo scopo al tutto sociale delle pene, e toglie di indurvi razionale gradazione.

Ma siccome due sorta di vita si succedono l'una all'altra negli individui, quella cioè della intuizione e quella della riflessione, di simil guisa un tale transito si avvera eziandio nei popoli: anco in essi il fatto precede la scienza, effetto dello spirito filosofico applicato a ramo qualunque dell'umano sapere; e quindi la scienza del diritto dovette venire e venne dopo le tre epoche di sopra divisate. Quei vari stadi non si percorrono dai popoli con rapidità, e la storia delle leggi ne insegna che il passare dall'uno all'altro non suole intervenire che nella lunghezza di secoli: ma quel passaggio, quantunque lento, è però indeclinabile, poichè le prepotenti leggi della natura vi traggono i popoli a malgrado di ogni umana potenza che si adoperi a porvi impedimento, e soltanto nell'ultima delle accennate epoche nasce veracemente la scienza della legislazione.

La storia del primo fra tutti gli antichi popoli in fatto di leggi ne testimonia che i rottami della giurisprudenza romana, risultato dei costumi e delle pratiche, delle leggi regie, delle XII tavole, dei plebisciti e degli editti dei pretori, soggiacquero sulla

fine della repubblica alla filosofia degli stoici, e l'alleanza della filosofia colle leggi ne diede nella collezione di Giustiniano un sistema di teoriche tratte dall'essenza della umana natura intorno al diritto privato che sorvisse a' secoli, che giacque ottenebrato nei tempi della barbarie, ma risorse per non più perire dopo il risorgimento delle lettere e delle scienze.

Un illustre lombardo, benemerito della civiltà pel caldo sentire a pro della umana specie, avventurò l'errore, che felici sarebbero le nazioni se la conoscenza delle leggi non fosse una scienza: il che equivarrebbe all'affermare, essere a desiderarsi che non sieno scienze la ideologia, l'ontologia, la logica, la morale, la geometria, e va così discorrendo di tutte parti delle umane cognizioni; e se fosse vero che tornasse dannoso ai popoli che il diritto si alzasse a sistema scientifico, non utile ma pernicioso sarebbe che fosse venuta in luce l'immortale sua opera intorno i delitti e le pene, la quale, comechè in molte parti difettiva e sparsa di errori, fu il primo e più solenne dei tentamenti scientifici intorno le leggi penali che eccitò l'universale delle menti a intrattenersene profondamente, che riscosse tutte le anime generose, che impresse un primo e potente moto alle più salutevoli riformagioni che si videro in Europa.

Gli è una scienza adunque il diritto che sta dapprima nella coscienza, che si tramuta in usi e costumi, che si acchiude in leggi, che soggiace alla fine al dominio della filosofia; ma ciò dimostra come, anzichè il diritto si levi a scienza, la scienza dell'uomo esser debba perfezionata, e la storia recata a tale da non essere un cumulo di meri fatti, ma un quadro in cui si veggano svolti e modificati gli elementi primitivi della umana natura: la prima chiarisce ciò che nel diritto vi ha di assoluto, di eterno, d'immutabile: la seconda ne dimostra più propriamente ciò che avvi di individuale, di variabile, di nazionale.

Ove il legislatore si attenga al solo elemento filosofico, trascurato lo storico, saranno per lui concetti sistemi ingegnosi, ma che non daranno frutto: perchè non avranno un terreno preparato nei popoli, pei quali i costumi e le antecedènze di loro storia sono una seconda natura. Errava perciò il Bentham, lasciando stare i difetti radicali delle sue teoriche, quando, chiuso l'occhio alla storia, si pensava che i moderni popoli potessero informarsi alla scuola di Loke e Condillac. Ove per lo contrario il legislatore avvisi soltanto all'elemento storico, si dimentica l'assoluto e l'essenziale della umana natura, che è il fondamento di ogni legge, perchè immutabile. Il celebre Savigny ha fatto aperto

come il diritto individuale esista, e come i costumi preesistano ad ogni statuto e lo informino: ma forse ha perduto troppo di vista l'assoluto e l'eterno.

Ma quando la scienza dell'uomo si vide avviarsi al perfetto? quando la storia cessò di essere un romanzo o una cronaca? L'epoca, come ne verrà veduto in appresso, non è gran fatto lontana da noi, e nella età nostra medesima è molto a desiderare.

Nelle cose osservate si acchiudono le difficoltà intrinseche della scienza del diritto penale; se non che ad esse altre se ne congiunsero le quali debbono essere disaminate: e tra queste per prima mi si presenta la differenza essenziale che intercede fra la civiltà di un giorno e quella dei moderni popoli.

Le istituzioni e le leggi nei trascorsi tempi si sorreggevano dalla ragione di stato, e non governavansi da intendimenti sociali: lo scopo politico predominava, guardavasi all'aggregato e non si ponea mente ai diritti dell'individuo: e perciò la forza, la potenza e la gloria dello stato erano la meta che esclusivamente si proponevano i reggitori delle nazioni. Osservate a Roma nei tempi della repubblica; aveano i romani in grado eminente il genio politico e difettavano del genio sociale, poichè essi aveano alzato a sistema la schiavitù, schiacciavano i popoli, li rubavano e li traevano incatenati dietro ai loro trionfi: d'onde le pene

gravissime pei delitti di stato, il difetto di distinzione tra delitto e delitto che offendesse alla maestà del popolo, e nei vari gradi del delitto stesso trasandata la essenziale proporzione delle pene. Il Machiavello alza a cielo quella gravità delle punizioni, quella celerità precipitosa dei processi, e quel terrore che ne veniva generato: » Quando, e' dice, non si vedesse per altri infiniti segni la grandezza della romana repubblica, la si vedrebbe per la prontezza delle esecuzioni sue e per la qualità delle pene ch' ella imponeva a chi errava ». Ma quell' illustre scrittore, tutto volto all' antico, e traviato dalle idee politiche che nella sua età dominavano, non presentiva i mutamenti maravigliosi di cui pure si spargeano sino d' allora i semi per le età successive.

E l' andare divisato era effetto dell' ordine naturale delle cose: imperocchè nella guisa stessa che l' individuo è tratto imprima esclusivamente dal pensiero della esistenza, al pari le nazioni, non ancora saldamente costituite, non ad altro intendono che alla esistenza ed alla guarenzia dello stato politico, che in quella condizione di cose è il bisogno supremo, e sono distolte dall' occuparsi dell' interno reggimento civile dei cittadini. In così fatto essere trascorsero i secoli della romana repubblica e buona parte di quelli dell' impero; e le indotte abitudini continuarono, poichè gl' imperatori, sbattuti da su-

biti rivolgimenti che li alzavano al trono o ne li cacciavano, non posero termine all' atrocità delle pene pei delitti politici e all' arbitrio nelle processure, e, manca di regola una parte della legislazione penale, non è meraviglia se tutte le altre si veggono corrotte o travolte. E in quel tristo stato di cose si emanarono le leggi di maestà, nelle quali Arcadio ed Onorio espressero di volere non solo puniti di estremo supplicio i delinquenti, ma che agl' innocenti loro figliuoli la vita fosse un supplizio e la morte un conforto; onde non dee sembrarne strana cosa se a quella barbarie facessero onorevole accompagnatura e le torture e le spogliatrici confiscazioni. I giureconsulti romani si rimasero dal volgere il loro spirito filosofico alle leggi penali, e si attennero alla giustizia civile, per la quale non adombrava l' imbecille o il malvagio coronato: non osando o avendo a sdegno lo intrattenersi di argomento intorno a cui non era data libera discussione.

Le cose non poteano mutare di aspetto quando l' impero romano soggiacque ai barbari. Il Carmignani nella sua *Teorica della sicurezza sociale* osserva: che « in mezzo alla barbarie della età di mezzo le pene afflittive di corpo, severe ed atroci nell' ordine politico, divennero nulle nell' ordine civile..... onde in quell' epoca avrebbe lo storico della legislazione penale un interessante problema da scio-

gliere, indagando le cagioni dell' apparente contraddizione nella quale si posero i sistemi della sicurezza sociale, reputando la severità dei castighi valido appoggio del potere politico, e non l'apprezzando nell' ordine civile ».

Il contrasto, di cui il citato professore desiderava lo scioglimento, si spiega, se non erro, nell' essere i novelli dominatori guidati dal solo scopo politico, come abbiam detto di sopra intorno ai romani. Non erano essi pervenuti a stati formalmente costituiti, ond' è che l' esistenza ne attraeva esclusiva i pensieri e l' opere: aveano essi conquistato le varie provincie dell' impero romano, e il conquisiatore intende a guarentire la sicurtà dei conquisti, non curante dell' interno stato dei popoli conquistati; si punivano perciò gli attentati contro la dominazione politica, ma negli altri era ammessa la privata compensazione, e le offese riscattavansi col denaro. I barbari conquistatori tennero quindi nella loro novella destinazione i primitivi istituti che veggiamo registrati da Tacito nell' opera *dei costumi germanici*, capolavoro di storia, di letteratura e di filosofia.

Tale si è l' indole delle leggi longobarde che ne rimangono: e la celerità che volea darsi ai processi, e il furore onde correasi alla punizione dei delitti che allo stato offendevano, furono forse fra le ca-

gioni, in un col pregiudizio che la Divinità dovesse fare miracoli a salvare l'innocente, per le quali nel difetto di altre prove si avea ricorso ai giudizi di Dio, al duello, al ferro rovente, all'acqua fredda e bollente, al pane, al cacio, alla croce.

A crescere i mali di quelle età di sventura si aggiunsero le processure segrete, cui diede principio Federigo II, ordinando che a' rei di cattiva fama non si desse notizia delle assunte informazioni, e che Bonifacio VIII statuì formalmente nel suo ardore contro gli eretici per la singolare ragione che i testimoni, palesatone il nome, avrebbero corsi pericoli nello spirito di vendetta degli accusati.

A prima giunta parrebbe che nella ordinazione dei comuni in Italia e nei liberi loro reggimenti la giustizia penale dovesse ottenere miglioramento; ma le città italiane che nell'XI e nel XII secolo sursero a nuova vita, di nulla curanti se non se dell'acquistata indipendenza, erano elle stesse condotte da scopo esclusivamente politico: le intestine discordie ond'erano lacerate, aprivano il campo a persecuzioni e vendette atroci: e i novelli stati, per male intesa ambizione di dominio, anzichè stringersi in uno e gittare così le basi di un durevole edificio nazionale, tra di loro a morte si guerreggiavano; e quindi avvenne che, sebbene la pace di Costanza avesse dovuto indurre riposo ed ordine, e dare cominciamento

a una vita veracemente civile, i comuni vennero traviati da quel medesimo spirito da cui furono dominati i romani dapprima, e poscia i barbari che si divisero un dì le provincie della nostra penisola.

Nel periodo stesso adunque delle italiane repubbliche i diritti individuali non attraevano le cure dei legislatori: non si conosceva non esservi vita civile senza giustizia, e la giustizia essere nulla senza rispetto all'ordine primitivo della natura, che vuolsi considerare sopra ogni umano istituto: lo stato e le politiche istituzioni non avere nè causa, nè scopo se non nella guarentigia degli individuali diritti: le virtù politiche essere necessarie, ma non tornare elle utili e tramutarsi in dispotismo nell'interno di una nazione ed effondersi nel furore delle conquiste, ove non abbiano a fondamento le virtù morali.

Ciò che veggiamo negli andati tempi si è pure avverato nella età nostra; chè, surte le repubbliche dell'America settentrionale, si adoperò a dare consistenza allo stato e si fondarono istituti politici, anzichè si ponesse mente alla legislazione civile e penale dei vari stati: chè negli stessi rivolgimenti del regno di Francia si pensò a dar vita e a raffermare il nuovo ordine di cose sostituito all'antico, e la Convenzione nazionale si volse alla guerra e alle istituzioni politiche, fu crudele e barbara

nelle pene contro ai delitti di stato, e trasandò o respinse per ben tre fiate la proposta dell' illustre Cambacérès per l' ordinazione di un nuovo codice moderatore dei diritti privati, la quale non si discusse nè venne levata a legge, se non quando, dall' immortale Napoleone data consistenza allo stato e quietato il furore dei partiti, si ebbe agio e voglia la Francia di porre studio alla interna vita civile.

Ma nell' atto che i comuni sorgeano, intervenne altra potente cagione a tardare il processo della scienza penale nel diffondimento del diritto romano, avvegnachè egli fosse incalcolabile beneficio nella condizione dei tempi rispetto ai diritti e alle relazioni private dei cittadini. E la storia di quel diritto, dopo il suo risorgimento, è meritevole di tutta meditazione: conciossiachè ella ne chiarisca come le scienze giuridiche sieno lente e disagevoli a perfezionarsi anche allora quando ne soccorrano stupendi esempi, e non si abbiano che a svolgere e depurare materiali preziosi di già raccolti. Non è che le leggi romane fossero al tutto dimenticate nell' età di mezzo, chè anzi il moto delle città italiche venne, tra l' altre cagioni, dalla memoria ognor viva dell' antica Roma, dal sistema municipale indotto dai romani, travolto dai barbari in molte parti, ma pure non mai distrutto, e dalle civili massime in quelle leggi registrate che risguardavano alle private rela-

zioni e che concorsero collo spirito del cristianesimo a ricordare l'ugualità naturale di tutti gli uomini; ma egli è certo che nel XII secolo escì puro degli usi e dei costumi, occupò i primi ingegni del tempo, salì alle cattedre e formò per oltre tre secoli la scienza sociale in Europa: l'emancipazione degli spiriti dai ceppi della scolastica ebbe origine dai giureconsulti, che rivendicarono dalla teologia e il diritto e la politica, mentre n'era ancora schiavo l'intero compreso delle altre filosofiche discipline. Alcuni storici che si fermano ai fatti materiali, attribuiscono il sorgere e l'allargarsi del diritto romano al rinvenimento fortuito delle pandette: ma quel prezioso monumento della romana sapienza sarebbe giaciuto inosservato e infruttifero se la independenza dei comuni non avesse mutato l'essere delle città italiane e non l'avesse reso incompatibile colle leggi dei barbari; se gli elementi della vita civile e politica che vennero dalla indipendenza non avessero elevato le menti, e creato idee nuove e nuovi bisogni; se l'industria e il commercio, che in quell'epoca ebbero vita e incremento maraviglioso, non avessero rese necessarie costanza e larghezza di regole maggiori delle usitate.

Irnerio fondò la prima scuola di diritto in Italia, anzi in Europa: ma la venerazione segnava i primi passi della scienza, dappoichè lo studio stringeasi

ad interpretare una parola pel suo nesso con un'altra e a porre brevissime note marginali, che agevolassero la quasi grammaticale esposizione di alcuni passi oscuri e dubbiosi. Fu quella l'età dei chiosatori, de' quali l'ingegno e gli eminenti servigi resi alla scienza, sotto aspetto modesto e spregevole agli occhi di coloro che non sanno recarsi a dare giudizio del valore degli uomini nell'età in cui comparvero, si posero in luce dal Savigny nella erudita e profonda sua storia del diritto romano nel medio evo. Acursio appartiene alla prima scuola, e nel secolo XIII conobbe il bisogno di raccogliere le numerose interpretazioni del secolo precedente, di mettere le varie e discordanti sentenze le une a riscontro dell'altre e di recarne giudizio.

Questa scuola si spinse innanzi nel secolo XIV, nel quale comparvero i comentatori e disputatori che dalla semplice interpretazione, fatta ella stessa più razionale, discesero pur anco alla discussione di pratiche controversie, senza che però si ardisse di muover dubbio intorno a nessuna teorica del romano diritto, che reputavasi tipo venerabile di giustizia. Fu questo un procedimento, comechè lento e privo di ogni sussidio della filologia, e deesi all'acuto e profondo ingegno di Bartolo e della sua scuola.

Alla ristretta e timida esegesi, cui non soccorreva nè la storia, nè la letteratura, e molto meno la

libera filosofia, nel XV secolo, tra per essersi conquistata Costantinopoli e rifuggiti in Italia quanti vi aveano distinti ingegni, recando seco i codici del sapere e delle lettere antiche, e tra per la civiltà cresciuta e per la invenzione della stampa, la giurisprudenza cominciò ad uscire dei limiti in cui erasi circoscritta dai chiosatori e comentatori, e vennero ad illustrarla la filologia e la storia, non però della umanità ma di Roma, per opera del Poliziano, il quale tolse a considerare il diritto romano come un frammento di antichità e di letteratura e quasi un deposito delle dottrine filosofiche che dominarono in Roma da Augusto ad Adriano. La nuova strada aperta dal Poliziano si continuò nel secolo XVI, e si recò al perfetto dall' Alciato e dal Cujaccio.

Triboniano nella sua collezione avea tutto alterato, i principj della scienza, le antichità storiche, le filosofie dei vari giureconsulti, le romane tradizioni: e nei primi secoli quella collezione si reputava in tutto omogenea, un' opera di perfezione che dovesse farsi subbietto a meditazione, senza attentarsi, studiandola, di alterarne tampoco l' ordine delle materie e dei testi, che teneasi fra i possibili il migliore. Cujaccio spezzò quel composto, che non rinvenne scientifico, ma arbitrario, e alla confusione sostituì la spartita indagine delle sentenze degli an-

tichi giureconsulti e delle scuole cui appartenevano, e col sussidio della classica erudizione e della storia ne recò pura e genuina la imagine di Roma antica e dei filosofi e giureconsulti che la illustrarono. Storica è l'indole della scuola dell'Alciato e del Cujaccio, e, se tu ben mediti lo spirito che la reggeva, diede forma ad una delle più illustri scuole che nella età nostra onorino l'Alemagna.

Si vede così come per quattro secoli due scuole soltanto sorgessero, nell'una delle quali dominava l'esegesi, nell'altra la storia; ma la storia soltanto della nazione da cui erano venute le leggi alle quali erano converse tutte le menti a contare dal secolo XII. E se fu ventura, è da ripeterlo, lo studio del diritto romano per la scienza civile, nol fu, ed anzi tornò in danno per la legislazione penale, non lasciando la reverenza con cui quel diritto venne accolto discernere il vero dal falso, il bene dal male che vi era acchiuso: dappoichè se nelle teoriche del diritto privato vi domina la giustizia, in tutte l'altre parti si scorge non inspirato dal rispetto per l'uomo, ma barbaro ed insociale: chè in esso è sancita come legittima la schiavitù: chè le pene di morte vi sono moltiplicate ed atroci: chè le torture, come abbiamo già detto, e le confische vi dominano: chè non distinti vi si leggono i delitti nei vari loro gradi e le pene vi sono lasciate il più spesso all'arbitrio

dei giudici: chè eccessivo vi si vede il diritto dei padri sui figli e digradata la donna che vi soggiace a tutela perpetua.

Dovea però venire l'epoca in cui nella moderna Europa le leggi entrassero nel dominio della filosofia, come erano entrate le leggi di Roma alla caduta della repubblica nelle scuole degli antichi filosofi. Fu aperta quest'epoca dalla *Repubblica* di Bodino, ingegno vasto e profondo che si stese ad un tempo alla storia, alla politica, alla legislazione. Bacone in seguito si alzò all'universale dell'umano sapere e primo fra i moderni ne diede la filosofica partizione, che, sebbene nella età nostra rinvenutasi imperfetta e manchevole, fu al suo tempo un concetto maraviglioso. L'idea verace della storia fu data nelle sue opere: segnò egli il vero metodo di procedere in ogni scientifica investigazione, chiamando gl'ingegni all'osservazione ed alla sperienza: e intravvide la filosofia del diritto colla celebrata sentenza: *leges legum sunt;* ma non ne offerse l'idea scientifica. Seldeno, minore ingegno, non gittò la luce di Bacone, ma aprì l'adito alla filosofia del diritto colla distinzione nelle leggi ebraiche di ciò che vi aveva di speciale al popolo ebreo, da ciò che vi si acchiudeva di assoluto ed universale.

Al cominciare del secolo XVII il Grozio, condotto dal bisogno dei tempi in cui tutte le nazioni

all' esterno si guerreggiavano e all' interno erano sconvolte da rivolgimenti religiosi e morali, pubblicò l' immortale sua opera del gius di guerra e di pace, in cui pose la indagine del gius naturale e la sciolse colla ragione: quantunque derivasse il diritto dalla socialità, e non dalla sua vera ed alta sorgente, la coscienza dell' uomo.

Sulla fine dello stesso secolo comparve Leibnitz, ingegno immenso che fu ad un tempo teologo, filosofo, matematico, giureconsulto: vide egli come disacconciamente s' insegnasse il diritto romano, e proluse a' suoi studi col *nuovo metodo d' insegnare la giurisprudenza:* aprì l' idea della compilazione di un nuovo codice civile ai tempi più confacente: nelle sue indagini intorno al diritto ne ripose la fonte nell' idea di Dio, e la giustizia venne per lui derivata dalla sua essenza: nella sua opera il diritto abbracciava il giusto, l' equo, il religioso e ogni virtù sociale: e diede egli pel primo la divisione della storia del diritto in interna ed esterna, che tuttavia domina la celebre scuola storica di Alemagna.

Ma in questo secolo stesso dovea l' Italia nostra illustrarsi di un nome che mutò l' aspetto agli studi giuridici e che, negletto nella sua vita, i savi oggidì circondano di venerazione. Egli è questi l'immortale Vico. Se Grozio avea intravveduto il nesso tra

la filosofia, il diritto e la storia, il Vico pose questo vero nella piena sua luce rispetto alla Grecia ed a Roma: fu egli stesso quegli che, statuendo la identità della natura umana colla storia, aprì l'adito alle dottrine da Hegel disviluppate nel nostro secolo; che riconobbe l'autorità del senso comune, opponendola alla astrazione filosofica nella età sua predominante, e sparse i semi dell'ecletismo; che ravvisò i fatti umani nello spazio e nel tempo come un poema, sponendo pensamenti e conghietture che Niebuhr ha proseguito: ma, stretto al mondo antico, soggettò tutti i tempi al triplice stato, l'età divina, l'eroica e l'umana; non conobbe il mondo moderno, e fece discendere dalla religione il diritto.

Montesquieu, mosso dallo spirito stesso di Vico, tenne strada contraria: dove l'italiano avea prima concepite teoriche e da esse venne dispiegando la storia, il francese pose studio ai fatti e dai fatti venne a teoriche conclusioni; il primo era ingegno sintetico, il secondo analitico per eccellenza.

A Montesquieu si debbe la più precisa e filosofica idea del diritto. Le leggi nella loro più ampia significazione, egli dice, sono le relazioni necessarie che derivano dalla natura delle cose: ed in questo senso tutti gli enti hanno le loro leggi, la divinità, il mondo materiale, le intelligenze superiori all'uomo, e l'uomo stesso.... Innanzi, egli aggiugne, che

vi fossero leggi positive vi aveano relazioni di giustizia: e l'affermare che non siavi nulla di giusto ed ingiusto, tranne ciò che le leggi umane comandano o proscrivono, torna lo stesso che asserire che prima che si tracciasse il cerchio tutti i suoi raggi non dovessero essere eguali; d'onde egli trae il corollario che illumina e dà nuovo aspetto alla storia: che nella infinita varietà di leggi, di costumi e di fatti gli uomini non sono condotti soltanto dalla loro imaginazione.

Da Montesquieu in poi il diritto formò parte della filosofia: e non i soli giureconsulti se ne occuparono, ma tutti i sapienti; nè io vi starò esponendo i nomi di quelli che in Italia, in Francia, in Inghilterra e nell'Alemagna s'intrattennero della filosofia del diritto e della sua storia da Montesquieu a Filangeri, a Beccaria, da Kant a Thibeaut, a Gans, a Savigny, ad Hegel e agli altri che onorano le due scuole filosofica e storica di Germania. Lo spirito filosofico che stendesi a tutto non potea non allargarsi alla parte più importante dell'umano sapere.

Ma nullameno la criminale legislazione si giacque e solo negli ultimi tempi vi s'indussero miglioramenti, che sono però assai lungi dal meritare intera lode nei codici di alcune delle moderne nazioni. E qui ne occorre di addentrarci in alcuni particolari necessari a rivelare le cagioni che nelle età mo-

derne si opposero al volgere in atto i filosofici concepimenti onde convertirli in salutari riforme. E vennero essi in parte dall'andare della umana natura, per cui si pensano e si statuiscono le teoriche, ma giacciono esse per lunga pezza infruttuose e si veggono al tutto divise dall'uso pratico: in parte dalla gelosa e fallace politica di molti governi, nelle cui mani le leggi, e in ispecial modo le penali, furono strumento soltanto ad assodare il potere: in parte dal pregiudizio dominante per secoli che tutto che risguarda alla sicurtà ed al bene dell'umano consorzio ottener si dovesse per diretto dall'opera della autorità pubblica: e in fine dallo spirito di privilegio e dal difetto di alto senso della dignità dell'umana natura, la quale non mai si cancella dall'uomo avvegnachè delinquente.

L'uomo agisce, si è più volte detto, guidato dalle intuizioni del comun senso, anzichè pensi; pensa quindi e riflette intorno agli usi, ai costumi, agli statuti introdotti; poi si volge di nuovo all'opera, non più guidato dalla ispirazione, ma colle teoriche della scienza: e noi vedemmo che la scienza in genere della legislazione venir deve a maturezza anzichè possa addursi al perfetto il diritto penale; e l'ordine naturale voleva che il ramo di scienza ultimo a perfezionarsi fosse pur l'ultimo a recarsi in pratica fruttuoso.

L'ostacolo più principale al tornare utili nuove teoriche in argomento quale che siasi si rinviene mai sempre nelle invalse consuetudini: chè ad esse trovasi ognora congiunto il vantaggio, sebbene male inteso, di molti: chè l'inerzia all'uomo connaturale vi si adagia, cansando la fatica del meditare: chè è loro proprio di invilire l'anima umana e di farla inetta allo sforzo di filosofiche speculazioni.

Fino alle età a noi vicine fu certo mal genio che divise la teorica dalla pratica: i filosofi che meditavano si pareano abborrire dallo studio dei fatti, e perciò spesso spaziavano nei campi della imaginativa: i giureconsulti addetti per lo contrario alla pratica, schiavi all'autorità ed all'esempio, disdegnavano e deridevano la teorica, quasi l'una potesse essere perfetta senza l'aiuto dell'altra. E il mal talento che generò l'avvisata divisione si vide continuare anche quando le dottrine filosofiche si vennero avvicinando alla realità delle cose: imperocchè le abitudini e i pregiudizi non cessano immediatamente al cessare delle cagioni che li abbiano generati.

Le nuove dottrine intorno le leggi, e specialmente intorno le penali, anzichè potessero venire attuate, doveano diffondersi e conquistare le menti dell'universale: dappoichè la storia ne insegna che, tranne pochi casi, coloro che seggono al reggimento della

repubblica non sogliono nelle innovazioni prevenire, ma secondare i bisogni appalesati dalle idee e dalle condizioni dei popoli. Ma le speculazioni dei pensatori non si fanno comuni che col mezzo delle nazionali letterature, che sole sono adatte all' universale; e per lungo tempo le massime del diritto si chiusero in gravi opere, il più delle quali, scritte in lingua straniera ai popoli, comparvero in trattazioni metafisiche, involte in sottilità non affini al senso comune, e se valevoli a conquistare le menti pensatrici, non erano però concette in guisa che potessero commuovere gli affetti del cuore, onde non è da stupire se discorsero infruttuose. E in sì fatte considerazioni si stanno le cagioni per cui nei decorsi tempi tornarono vani gli sforzi di sommi ingegni a dare una filosofica ordinazione alle leggi dei loro stati.

Bacone nell' Inghilterra, filosofo al tempo stesso e giureconsulto, esercitato di pari guisa agli affari ed alla speculazione, concepì il disegno della riforma delle leggi inglesi; ma incontrò nelle idee e nelle abitudini della nazione invincibili ostacoli, che anche oggidì perdurano a rendere vuoti di frutto i pensamenti di Brougham, mente degna di succedere a quel sommo maestro nella grande intrapresa di spargere luce e di dare sistema al caos delle leggi del regno unito.

Destino non disuguale occorse in Francia all'Hôpital, che, avvisando a totale riformagione, non ebbe a ricompensa de' suoi magnanimi pensamenti che sventure e persecuzioni, ed a Lamoignon, cui tornò vano il concetto di un nuovo codice generale. D'Aguesseau, più fortunato di que' due primi, conobbe che il pensiero di una generale innovazione, se giusto in sè stesso, non tornava opportuno, e si limitò a parziali riforme che influirono nella età nostra alla grande opera del codice napoleone. Lodi e benedizioni a quel grande cancelliere dell'antico regno di Francia: dappoichè il titolo più fondato di gloria per un ministro di stato è l'avere procacciato ad un popolo utili innovamenti nelle sue leggi.

A gloria della nostra penisola non è da dimenticare l'illustre Tannucci, ministro di Carlo III e di Ferdinando IV, che spose l'idea di un nuovo codice pel regno di Napoli, e ne fidò la cura al famoso Cirillo. Comparve il codice carolino; ma quel tentamento si giacque, perchè non conforme alla condizione dei tempi, e non valse che a far chiara ai posteri la mente elevata e di quel ministro e del giureconsulto-filosofo che ne secondò i pensamenti, tornati i loro sforzi inutili, come era prima accaduto ai grandi giureconsulti di Francia.

Dalle stesse cagioni provenne che nell'atto in cui da alcuni filosofi si spandea viva luce sulla scienza

del diritto, salissero in fama in Italia e fuori i nomi del Claro, del Farinaccio, del Volpini, del Guazzini, le opere dei quali, dice lo Sclopis, risuonarono nei tribunali e nelle scuole. Trista fama, egli aggiugne, e da non invidiarsi, anzi piuttosto propagazione di errori cui favoriva l'età, e che a svellere non bastò per lunghezza di tempo nè la voce della ragione che li combatteva, nè quella dell'esperienza che ne dimostrava le infelici sequele.

Consolidati i politici governi delle moderne nazioni, caduta la indipendenza dei municipj, cessati i motivi onde i vari stati erano condotti ad estreme guerre reciproche per indurre equilibrio nelle rispettive potenze, e sedati gli interni moti originati dal decadimento degli ordini nei quali si stava in tutto o in parte la somma della cosa pubblica, la scienza sociale divenne in molte nazioni un segreto geloso; lasciavasi libero l'avvolgersi nelle astrattezze della metafisica, lo scrutare i segreti del mondo materiale, l'effondersi colla imaginazione nella letteratura, il brillare nelle belle arti: ma sarebbesi reputata offesa non perdonabile il toccare alle leggi esistenti, specialmente penali, e alle processure che si avvolgeano nel segreto. Sembrava allora che il diffondersi della scienza filosofico-giuridica fosse una sventura pei popoli: che i lumi dovessero essere in

tutto propri dei governanti: che da essi soli dovessero essere colte infallibilmente le teoriche adducenti alla giustizia ed al bene, e che il resto degli uomini non fosse atto che al disordine ed all'errore. Tra pei ceppi in cui gl'ingegni si restringevano e per l'avversione che s'ingenera nelle menti ad occuparsi di investigazioni cui non possa proporsi fruttuoso e pratico risultamento, non si diede dal comune degli scrittori animoso pensiero a studi che a nulla montano senza pratica applicazione.

Quale animo poteva essere in Italia nostra, che fu pure in ogni parte del sapere maestra alle altre nazioni, di dare opera alla scienza penale, quando in un'antica repubblica, per molti titoli reverenda e ai tempi nostri caduta, si avea per norma che nei delitti più gravi si dovesse prima correre alla pena che alla colpa, e perciò il sospetto teneasi in luogo di prova: quando pene estreme stavano nell'arbitrio di un magistrato spaventoso: quando tutto che atteneasi alla processura e alle prove, da cui pendeva la libertà o la vita dei cittadini, era senza giuridica guarentigia, e i giudizi si proferivano, senza farne ragione, nelle tenebre e nel mistero? Quale poteva essere l'ardore a così fatti studi in Europa, quando in alcuni stati che primeggiavano di coltura, non però di vita civile, che con

essa non debb' essere confusa, si toglicano senza formalità di processo e per sola volontà del governo i cittadini alle loro famiglie, e per lunghi anni si chiudeano in prigioni di stato, dalle quali non uscivano se non allorchè talentava al principe od al ministro che ne aveva ordinato il rinchiudimento? Come attentarsi ad esprimere idee di riforma, quando una terribile inquisizione inviliva gli animi, toglieva la sicurezza, esponeva ad estreme sciagure, e ad ogni libero pensamento si apponeva censura, a quei tempi terribile, d'irreligioso? In quelle età appena il pensiero poteasi applicare alla filologica erudizione e alle scienze fisiche: ed in ciò per avventura si stanno in gran parte le cagioni onde la grave erudizione e le fisiche precedettero nel loro avanzamento le filosofiche e giuridiche discipline.

Perchè le leggi sieno volte al giusto, indivisibile dall'utile non di pochi ma del generale delle nazioni, è mestieri che il potere politico sia egli stesso governato dalla giustizia; ma la politica, che non si considerava come una scienza di eterni principj, reggeasi dall'interesse individuale: era un sistema di astuzia e di frode valevole a illudere, ad afforzare ed allargare il potere, non volto al bene delle nazioni. Il Machiavello ne rende testimonianza delle insane e ad un tempo barbare massime che nell'età sua dominavano: che gli uomini si debbono vezzeg-

giare o spegnere, perchè si vendicano delle leggeri offese, delle gravi non possono, sì che l'offesa che si fa all'uomo deve essere in modo che la non tema la vendetta: ad un principe essere necessario saper bene usare la bestia e l'uomo, perchè l'una senza l'altra natura non è durabile: essendo un principe necessitato ad usare la bestia, debbe di quella pigliare la volpe e il lione, perchè il lione non si difende dai lacci, la volpe non si difende dai lupi: non potere un signore prudente nè dovere osservare la fede quando tale osservanza gli torni contro, chè mai ad un principe non mancheranno cagioni legittime di colorarne l'inosservanza: darsi di questo infiniti esempi, e mostrarsi quante paci, quante promesse sono state fatte irrite e vane per la infedeltà de' principi, e quegli che ha saputo meglio usare la volpe ed aggirare con astuzia i cervelli degli uomini essere meglio capitato: ad un principe essere necessario parere di avere la umanità, la fede, la religione, ma non essere necessario averle; anzi doversi dire che avendole ed osservandole sempre sono dannose, e parendo di averle sono utili; ma dovere il principe stare in modo edificato dell'animo che bisognando non essere possa e sappia mutare in contrario: faccia un principe conto di vincere e mantenere lo stato, i mezzi saranno sempre giudicati onorevoli e da ciascuno lodati, perchè il volgo ne

va sempre preso con quello che pare e con l'evento della cosa, e nel mondo non è se non volgo, e i pochi non vagliono quando gli assai non hanno dove appoggiarsi *. E, deducendo corollari da quella politica, anco in tempi di assai al Machiavello posteriori, un pubblicista inglese affermava, che la morale aver dee tanto influsso nelle cose di stato quanto potrebbe averne nella geometria, nell'architettura, nella botanica.

Se le dottrine che regolavano il potere politico erano tali, come poteano le leggi che ne conseguivano essere siccome dovrebbero la manifestazione del vero e del giusto nelle cose umane? ed arroge che, acchiuso nei governi ogni influsso sulle leggi specialmente penali, soggiacquero esse al pregiudizio, generato ad un tempo dall'orgoglio e dalla ignoranza, che tutto quanto risguarda al bene di un popolo ottener si dovesse coll'azione immediata del pubblico potere.

Nella guisa che con istituti diretti si volea creare e diffondere la ricchezza; che nelle scienze, allo scopo di cogliere il vero, si comandavano alcune dottrine ed altre si proscriveano; che ad impedire che escisse dallo stato il denaro non vedeasi che il solo mezzo si stava nel procacciare il perfezionamento

* *Il Principe* di Machiavelli.

dell' industria colla istruzione e colla libera concorrenza, onde i prodotti nazionali la vincessero in confronto dei forestieri, ma aveasi ricorso alle severe proibizioni; che i principi religiosi intendeano a promuovere la religione col comando e collo spettacolo spaventoso dei più crudeli supplicii: nella guisa stessa credeasi che, a misura si fossero statuite severe le pene e terribili le processure, si sarebbero con più efficacia cessati i delitti, ond' è che le pene di morte si moltiplicavano, e che a farle più atroci si ricorreva alla mutilazione, al fuoco e alla ruota. Non sapeasi concepire a que' tempi che in tutto che si appartenga all' utile le vie indirette sogliono essere così al bene materiale che al morale e all' intellettivo dei popoli le più salutari: che se si vogliono scemare i delitti è da toglierne le cagioni, che si stanno nella ignoranza e nella miseria, colla istruzione possibilmente allargata e col diffondimento libero delle sostanze: che la barbarità delle pene offre l' esempio immorale della vendetta e fa barbari e crudeli i costumi. Non si osservava alla storia, la quale ne testimonia che furono e più frequenti e più atroci i delitti quando la legislazione penale fu più inumana: che qualunque siasi la gravità delle pene, non è dato impedire in modo assoluto le delinquenze, dappoichè vi ha talvolta sì esagerata esaltazione nelle menti e sì prepotenti si

appalesano le passioni del cuore, che gli uomini sono ciechi ad ogni pericolo, e sono fin anco condotti ad annettere certo che di alto e generoso ad affrontare le pene più gravi: che la efficacia perciò delle pene, onde sieno giuste, dee calcolarsi sull' intendere e sul sentire universale, non su quello di alcuni individui che paiono escire dalle norme proprie della umana natura.

Ma le salutari riforme non si ottengono, io lo diceva più sopra, se non dove l' opinione le favoreggi: e l' opinione, se propria del generale di un popolo, non può fondarsi che nella giustizia; se propria di pochi, è per l' ordinario fondata in particolari interessi che deviano sempre dal vero e dal giusto; e un dì ogni istituzione era dominata dallo spirito di privilegio. Le nazioni furono per lunghezza di età spartite in due classi: nell' una si concentravano per impero delle leggi i beni, nell' altra stava la miseria: nell' una l' istruzione si diffondeva, nell' altra conservavasi la ignoranza: nell' una erano quindi i gradi e gli onori, nell' altra l' abbiezione e lo spregio che ne conseguono. In quelle età l' opinione dominatrice non poteva essere che quella sola che veniva dai ricchi e potenti, e sembrava allora che i proletari non partecipassero alla umana natura, e le masse lottanti col bisogno e avvolte nella ignoranza e perciò ai delitti più tra-

scorrevoli, non attraevano le simpatie dei legislatori nè di coloro che ad essi faceano corona e ne erano ascoltati e si secondavano.

Le classi superiori della città, osserva qui il Rossi, illustre italiano che onora la nostra patria in terra straniera e che non ha guari insegnava ai francesi il loro diritto costituzionale, non vedeano nella giustizia penale che un mezzo di guarentigia contro l'infimo popolo ch'esse onoravano del titolo di canaglia. Siccome sovra cento imputati di delitto novantacinque appartengono all'infimo popolo, l'eletta del corpo sociale parea conchiuderne che la giustizia penale, quali che ne fossero i principj e le forme, fosse cosa a lei impertinente. Quegli uomini che pei loro lumi e pel loro influsso sul pubblico potere avrebbero avuto i mezzi a correggere i vizi del sistema penale non erano condotti ad occuparsene come sarebbe stato mestieri per indurre utili riformagioni; e se vi pensavano, ciò non era che con isdegno od indifferenza. Il filantropo Romilly, dimostrati al parlamento inglese gli abusi che dalle corti ecclesiastiche si commettevano a danno della libertà individuale, limitavasi a domandare che si ordinasse nell'argomento una investigazione; ma i grandi proprietari del parlamento, che si dicono rappresentanti del popolo inglese, non degnarono di prendersene pensiero, sebbene all'alta camera quegli

abusi fossero stati sino dal 1806 denunciati dalla stessa corona. Le classi elevate per l'ordinario non erano travolte che a delitti politici che esaltano l'animo, e di cui rare si presentano le occasioni; ma i pericoli radi e lontani non colpiscono l'immaginazione e lasciano freddo il cuore.

Se il povero, solo perchè tale, non era considerato, che doveva essere di lui se veniva innanzi macchiato di delitto? Non era perciò fuori dell'ordine delle idee dominanti se le pene fossero estreme e non in equo riscontro colla colpevolezza dei delinquenti: se fosse trista ed alle anime sensitive compassionevole la sorte dei condannati: se le prigioni nelle quali si racchiudevano fossero insalubri e spesso mortifere: se loro venisse somministrato alla ventura e dall'avaro speculatore o malsano o insufficiente alimento: se non si desse opera ad istruirli, e non si avvisasse nel luogo della punizione ad abilitarli, esciti di carcere, a procacciarsi col lavoro onoratamente la sussistenza: se non cadesse tampoco in pensiero che potessero dopo la colpa ritornare uomini virtuosi e utili cittadini.

La cagione però più principale, fonte e radice di molte fra quelle che siam venuti esaminando, si stava negli andati tempi nel difetto di profondo senso della dignità della umana natura, che Dio stesso ha improntata in ogni uomo ignorante o

istrutto, civile o barbaro, ricco o povero, virtuoso o delinquente: e il fare universale quel senso si apparteneva al cristianesimo sviluppato ed applicato dallo spirito filosofico del nostro tempo.

Ma le leggi penali e la condizione dei delinquenti doveano alla fine divenire e divennero subbietto alla meditazione profonda del generale dei pensatori: ed è bello il ricordare come in Italia nostra * si udissero primamente le voci della ragione, e come in lei alti spiriti parlassero una lingua al tutto diversa dalla usata nella curia e nei gabinetti dei pratici che rispondeano intorno al diritto, schiavi alle massime indotte dalla barbarie siccome servi addetti alla gleba; ed è degno si noti nella storia della civiltà umana il fatto degli studi privati degli italiani, i quali, sebbene pochi e non ascoltati, prevennero colla saviezza dei loro principj l'età in cui viveano, e prolusero, come veggiamo prima del secolo XVI nelle opere del Bottero e del Bonomini, alle teoriche che ora informano tutte le menti di Europa, e non si tennero dall' enunciare i loro pensamenti e dal metter voce a riforma, avvegnachè e le istituzioni sociali e le circostanze dei tempi togliessero la speranza di vederne pronto l'eseguimento. Esempio solenne, il quale ne am-

* Veggasi lo Sclopis.

maestra come il proclamare il vero ed il bene sia sempre l'atto sovra ogni altro nobile e generoso: come gli ostacoli non debbano invilire l'animo dello scrittore filosofo, nè tenerlo dal compiere la missione fidatagli dalla providenza di operarsi all'avanzamento della vita civile: e come, quale che siasi la infelicità dei tempi, l'alzar voce per la giustizia ne prepari un giorno il trionfo: dappoichè ella somiglia alla semente gittata dall'agricoltore nel campo, la quale il Maestro evangelico ne assicura che *dabit fructum in tempore.*

Dal secolo XVI sino oltre alla metà del XVIII tornarono inutili gli sforzi di quei generosi; ma in quest'epoca, per la quale taluno nella età nostra non ha che maledizioni, per non so quale segreta ed irresistibile potenza, dice lo Sclopis, che tende ad accordare le istituzioni colle idee avverse agli errori, un libro picciolissimo di mole, mirabile per la efficacia, rivolse a sè l'attenzione di tutti, ed un principe che la Toscana venera e benedice diede pel primo l'esempio in Europa di una emendazione compiuta delle leggi penali. Il Beccaria poneva le fondamenta delle veraci teoriche intorno le pene colle gravi parole: « perchè ogni pena non sia una violenza di uno o di molti contro un privato cittadino, deve essere essenzialmente pubblica, pronta, necessaria, la minima delle possibili, proporzionata

ai delitti, dettata dalle leggi ». Era lungi dal credere il filosofo milanese che le sue voci potessero mutare gli usi e le pratiche consacrate da secoli; pure non si rimaneva; e, dubitando dei tempi, aggiugneva di starsi contento ai *segreti ringraziamenti degli oscuri e pacifici seguaci della ragione:* ma egli scriveva nel secolo XVIII, e la vita civile di quel secolo non ammetteva paragone colla età in cui erano vissuti il Bottero ed il Bonomini; le menti erano pronte, i cuori disposti, e si intese in Italia un coro di animosi scrittori ripetere le voci di quel primo e dare a' suoi dettati amplissimo sviluppamento. Il Renazzi espose una trattazione compiuta dei delitti, delle pene e delle forme di processura: l'accademia di Mantova propose un premio all'opera che disvelasse in acconcio modo gli abusi delle leggi penali e sponesse i mezzi valevoli a toglierli, e più di quaranta scrittori tentarono il difficile arringo: comparve nel 1780 l'opera del Filangeri, il quale, sebbene nella età prima, fu ardito a concepire il vasto disegno della scienza della legislazione, opera che trovasi oggidì macchiata di molte mende, ma che pur diede impulso efficacissimo agli studi filosofici del diritto e della politica: Montesquieu descrisse le leggi quali erano e ne rinvenne le ragioni di fatto presso le varie nazioni: Filangeri imprese ad indicare quali le leggi dovessero

essere, assunto che meritò gli fosse alzata una statua nell'aula del congresso delle provincie americane, come a benemerito della specie umana. Vennero appresso il Cremani, il Pagano, il Nani, il Nicolini, il Carmignani, il Rossi, il Romagnosi, al quale ultimo si debbe la *Genesi del diritto penale*, che formò epoca, e che, lodata da molti, da pochi soggettata a censura, sarà un monumento ammirabile del valore italiano e sarà duratura nella lunghezza dei secoli.

Ma d'onde venne egli mai un movimento così fatto? quali cagioni condussero le menti pensatrici e gli stessi governi a intrattenersi di ciò che era da secoli trasandato? E a questo punto io entro nella seconda parte della mia disamina, al cui svolgimento le cose stesse finora osservate offrono acconcia preparazione.

Fu già detto i germi primitivi del diritto starsi nella coscienza e disvilupparsi nei costumi e nelle leggi delle varie nazioni: e l'epoca della perfezione della scienza del diritto dovette perciò essere quella in cui si fossero perfezionate e la psicologia, o la scienza dell'uomo, e la storia. Ora sì fatte nobilissime discipline non si avviarono a perfezione che negli ultimi tempi.

Si travió dagli antichi nelle filosofiche investigazioni, perchè si corse allo scioglimento dei pro-

blemi trascendenti del mondo fisico e morale, anzichè fosse dato pensiero alla notizia intima delle potenze conoscitive, e perchè se gli antichi vi si intrattennero non fu in modo principale, come avrebbe dovuto essere, ma secondario. Si traviò del pari dai moderni, sì perchè, anco adottato il metodo naturale, non seppero tenervisi fermi, ma si abbandonarono innanzi tutto, sedotti da vecchi esempi, a problemi ontologici e metafisici, e coloro che vi si attennero scrupolosi diviscro coll'analisi i vari elementi della umana natura, e su quegli elementi spartiti, quasi ne rappresentassero tutto l'intero, fondarono i loro sistemi. Si videro i fallaci metodi dal divino Socrate fra gli antichi, e fu per esso tentata, ma vanamente, la ristorazione della filosofia: tentamento uguale fu fatto da Proclo nella scuola Alessandrina, ma tornò inutile: si adoperarono a questo scopo più tenacemente gli italiani nei secoli XV e XVI, ma non riuscirono, chè la via al processo fu tronca specialmente dalle persecuzioni e dalle paure. Lasciato Cartesio, che proclamò il metodo naturale, ma si sviò nelle ipotesi, e Bacone, che dettò sapienti precetti, ma non diede pratici esempi; è da dire che il Galilei fu il vero restauratore delle filosofiche discipline per l'applicazione del metodo naturale alle fisiche col successo più prospero, al cui esempio si ressero nello scorso

secolo e si reggono al presente le scuole filosofiche più celebrate. Si vide allora avverata la sentenza del filosofo inglese il quale affermava: quella soltanto essere vera filosofia che rende con fedeltà scrupolosa le voci del mondo, nè cosa alcuna togliendovi od aggiugnendovi le ripete e risuona.

I cultori delle fisiche si applicarono da quell'epoca all'analisi dei loro subbietti: ne scomposero i vari elementi, e, fattane esatta e lucida conoscenza, li ricomposero, nè si recarono alle indagini trascendenti delle leggi della natura se non dopo la osservazione e la iterata esperienza: e coloro che su tali traccie posero studio alla umana natura dall'analisi delle varie sue parti in separato disaminate salirono alla loro composizione, tornando alla sintesi della spontanea intuizione.

A così fatta riordinazione ebbesi mente quando i pensatori, riscossi dalle sequele che derivavano da parziale speculazione, si avvidero della manchevolezza dei principj sui quali si fondavano: e fu questa l'opera della scuola scozzese nell'Inghilterra, di Kant e dei professori della filosofia della natura nell'Alemagna, di Royer-Collard in Francia e dei suoi illustri discepoli, e di molti tra gli italiani viventi che si occuparono della filosofia. Io non dirò che unità perfetta di pensamenti rinvengasi in quelle scuole: non mi farò tampoco difensore di ogni dot-

trina in quelle insegnata, ma affermerò fuori di ogni dubbiezza che l'eccletismo, si noti bene, non come criterio di verità, ma come metodo a rinvenirla, vi è lo spirito dominante, e che è desso pur anco che conduce l'universale delle menti nel nostro secolo. Si alza grido contro di noi, lodatori di cotesto spirito filosofico, da coloro ai quali sembra che la filosofia d'oggidì si confonda coll'uomo-macchina di La-Metrie, colla morale del barone d'Holbac e di Elvezio, col sensismo di Loke e di Condillac, colla irreligiosità di Voltaire, coi paradossi politici di Rousseau; ma che può dirsi contro a scrittori che o la mancanza assoluta d'ingegno, o la ignoranza dei sistemi vigoreggianti, o l'odio cieco a tutto che esiste conduce ad avventurare come verità indubitabili gli errori anco nel fatto più grossolani?

Lo estendere adunque, come si fa a' giorni nostri, le indagini a tutto l'uomo ha dato alle teoriche la sicurtà e la evidenza che mai non ebbero; e a guarentire quelle indagini dall'errore sorvenne un nuovo modo di considerare alla storia non conosciuto negli andati tempi: dappoichè la investigazione psicologica è esposta al pericolo che o si ometta alcuno dei fatti o fenomeni della coscienza, e pecchi così l'analisi per difetto, o suppongansi fatti che appaiono a prima veduta reali, ma non esi-

stono, e pecchisi così per eccesso; sarebbe perciò mestieri di una riprova allo speculare individuale, e la si ha nella analisi dei sistemi che sursero nei vari tempi e dei fatti generali dell' intero delle nazioni.

Dall' origine del mondo infatti gli uomini intesero ai grandi problemi che esso presenta e a dicifrare i loro destini chiusi nel mistero: vi procedettero i savi colla filosofica speculazione e i popoli per moto spontaneo: e il loro adoperarsi ne si offre nelle credenze, nei costumi, negli istituti, nelle leggi, nelle letterature, nelle arti e per infino negli stessi guerreggiamenti: l' individuo è fallevole, ma l' universale andare della specie, senza differenza di tempi e di luoghi, ne appalesa indubitate, anco di mezzo alle vicissitudini e alle sventure, le leggi eterne dell' ordine naturale. Dalla trascuranza di congiungere le notizie storiche alle filosofiche ne sono venuti assai danni al vero sapere: chè fu seguita la individuale speculazione, sempre, come si è detto, arrischiata da sola e che addusse a traviamenti: chè si è rotta la continuità della scienza rendendo per noi inutile l' opera dei nostri padri: chè si corse in serie di errori, a evitare i quali avremmo profittato dell' esempio delle età passate.

La necessità di accompagnare alla filosofia la storia fu proclamata da Bacone e da Vico; ma l' età loro non comprese quel grande pensamento, per

entro al quale si penetrò soltanto nelle età posteriori, e specialmente nel nostro secolo. Ai narramenti dei soli fatti, com' io diceva altra volta in un mio discorso intorno alla importanza delle storie municipali, ai romanzi delle storie antiche, alle cronache del medio evo s' imprese dapprima a sostituire la sposizione dei costumi, delle scienze, delle lettere, dell' industria, del commercio, della religione dei vari popoli: si addentrarono gli storici in seguito nelle cagioni di quei fenomeni, e le vennero additando singolarmente nelle leggi, nelle politiche istituzioni, negli eventi moltiplici che possono decidere della condizione di un popolo: si venne più innanzi nella investigazione delle stesse leggi, degli istituti politici e dei fatti più strepitosi che la storia ne palesa, e se ne rinvennero le cagioni nello sviluppo della intelligenza, nelle idee e nelle affezioni dell' uomo svolte e modificate nell' ampiezza dello spazio e del tempo; e nelle storie più recenti, perfezionati ed estesi gl' intendimenti di Vico, di Bacone, di Bossuet, tu vedi il governo del mondo fidato al pensiero, e un' idea, un vocabolo assunti a significare le più importanti epoche della storia: e di tal guisa divenne ella una sperimentale psicologia.

Perfezionata l' analisi, ridotti i suoi elementi alla sintesi ragionata e allargati gli studi storici, l' edificio della scienza dell'uomo venne alzato sopra fonda-

menta di solidità dapprima ignote, e lo spirito d' indagine, sorretto dal metodo naturale, giunse al più alto grado d' independenza, dominò l' universale delle menti, si stese a tutti i subbietti dell' umano pensiero, e non potea non estendersi di ugual maniera a tutto l' intero delle sociali istituzioni.

Ignorano l' indole dello spirito umano e de' suoi processi coloro che si arrogano di segnarne i confini, di lasciargli libero il campo nelle fisiche e nelle matematiche, nelle lettere e nelle belle arti, e di chiudergli l' adito alla investigazione delle leggi, degli istituti di ogni maniera e dei pensamenti stessi intorno la religione: conciossiachè tornerebbe più agevole soffocare il pensiero anzichè apporvi restringimenti. Nei popoli soggetti alla dottrina di Maometto e di Brama il pensiero è spento dal despotismo religioso e politico, dappoichè le menti stanno sotto all' oppressione; e insino a che lo spirito umano non si alzi prepotente ad infrangere le sue catene voi potrete circondare di reverenza tutto che esista e continuarla per secoli: ma dove una religione tutto umana e spirituale incivilisce e nobilita il cuore ed innalza l' intendimento, dove i governi, qualc che siano la forma politica, sono retti dalla giustizia e perciò temperati, lo spirito filosofico nasce, progredisce e si fa signore.

In così fatta disposizione delle menti sono ripo-

ste le precipue cagioni del perfezionamento della scienza del diritto: e se vi hanno argomenti gravi cui il pensiero debbasi rivolgere, quello si è certamente gravissimo della giustizia punitiva, dalla quale pendono al pari l'ordine civile e politico; poichè se le pene saviamente compartite non proveggono ai diritti privati e pubblici, la società è travolta dalla licenza; e se le pene e le processure sono arbitrarie, la società può essere vittima della oppressione; e assai più che non credasi la vita morale può essere o promossa da savie leggi penali, o travolta da leggi inconsiderate, essendo esse pel comune dei cittadini la manifestazione solenne del giusto e dell'ingiusto, del bene e del male. Cotali principj preesistono bensì ad ogni umano istituto, ma, ove sia la legge, gli uomini guardano ad essa e come più sensibile, e come più positiva, e l'abitudine di guardare al codice scritto distoglie dall'osservare lo sviluppo della giustizia nel codice della natura. Ciò che viene dall'alto piega a rispetto, insorge qui il Rossi, e ciò che in sulle prime provoca l'odio e lo spregio può acquistare per l'abitudine l'assentimento universale. Il popolo spagnuolo, egli aggiugne, invocava da ultimo la inquisizione contro a coloro che si affaticavano a liberarnelo, e mise grido di sdegno quando si volle a forza stabilirla in Ispagna nel secolo XVI.

E l' appuramento delle teoriche, frutto della realità delle cose svelate dalla psicologia e dalla storia, tolse la divisione fra i teorici e i pratici sovrammodo dannevole alle scienze giuridiche in genere e specialmente alle penali, e fu sentito il vero della sentenza di Royer-Collard: che il dispregiare la teorica è pretensione eminentemente orgogliosa di operare senza sapere ciò che si faccia, e di parlare senza sapere ciò che si dica. La teorica infatti, se la consideri nella sua essenza, non è che la espressione delle leggi della natura ch' ella in sè racchiude: e la pratica non è che l'arte di profittare della conoscenza di quelle leggi onde ottenerne utili risultamenti: e quindi, guardato alla natura intima delle cose, non contrasto, ma fraternità esser dovrebbe fra i teorici ed i pratici. L' opposizione fra gli uni e gli altri, sino a tempi non molto lontani, non potè venire nè venne se non dai difetti delle teoriche; quando per istabilirle non guardavasi ai fatti colla osservazione e colla sperienza, ma, condotti i filosofi dalla smania del dommatizzare, alla osservazione veniano sostituite le ipotesi, e da esse traevansi conclusioni che si assomigliavano ad edificj alzati senza averne prima gittate le fondamenta, e non rispondendo al fatto la teorica, di necessità ne dovea derivare lo scredito presso coloro che, dati agli affari e alla realità della vita, erano condotti

ad accorgersi degli errori nei quali le male costituite teoriche traviavano; e se allora era difettiva la teorica, il dovea pur essere la pratica, perchè dai fatti è mestieri salire ai principj onde sono dominati, se vuolsi che la pratica non sia cieca, e che nelle cose umane si abbia una norma la quale ne faccia abili a giudicare del passato, a reggersi nel presente, a non avventurarsi alla sorte per l'avvenire.

Le cose mutar si doveano dacchè le scienze filosofiche al pari delle fisiche divennero scienze di fatti, sebbene di natura diversi dai fisici: raccogliendosi i primi non dal mondo esteriore, ma dall'interno della coscienza dell'uomo. Poichè adunque la teorica non fu nella età moderna un'astrazione, un'ipotesi, ma l'espressione di una realità, e poichè, quando l'uomo abbia concetto un pensiero e il pensiero abbia generato un profondo convincimento, la imaginativa se ne commuove e il cuore se ne impressiona, e sì gl'individui che i governi politici sono condotti a volgerlo in atto; i teorici al tempo nostro di nulla più hanno cura che di scendere alla pratica, e i pratici di salire alla teorica che la governa: ed a questo utile risultamento concorse il sistema della universale istruzione scientifica, e specialmente nelle materie giuridiche, nelle quali se un dì l'insegnamento si limitava al jus

positivo, oggidì si estende al teoretico e filosofico, nè avvi eminente giureconsulto che si meriti questo nome, il quale non faccia subbietto a' suoi studi la filosofia del diritto e tutte l'altre discipline che vagliono a fare un abile pratico a un tempo ed uno scienziato.

Tale inclinazione della teorica inverso la pratica e della pratica inverso la teorica è un fatto indubitabile, universale, che vedesi manifesto nelle manifatture, nelle arti meccaniche e nei mestieri, in tutto ciò che si riferisce al fisico come in tutto ciò che risguarda alle leggi, agl' istituti di ogni maniera, all'amministrazione, alla economia, alla politica, e costituisce, osserva il Guizot, la più osservabile differenza tra l'antica civiltà e la moderna. A questa inclinazione si debbe il sorgere di un ramo di scienza all'antichità sconosciuto, voglio dire la statistica, il cui scopo è di porre in luce gli elementi tutti che costituiscono la vita fisica, intellettiva e morale dei vari stati.

Per tale successione di cose se per lo passato le leggi penali e la sorte dei condannati si abbandonavano agli usi e alle pratiche, e non altre norme si aveano che quelle indotte dall'abitudine, nel tempo nostro di necessità doveano attrarre l'attenzione dei pensatori e dei governi: la teorica dovea pure regolare questi oggetti nella stessa guisa che

tutti gli altri che risguardano o per diretto o per indiretto alla sicurezza e al prospero stato dell'umano consorzio; ond'è manifesto come l'età nostra dovesse essere l'epoca delle utili innovazioni: chè dove la potenza del pensiero predomina, ivi gli errori e gli abusi è necessità che scompajano per le leggi sempre savie e sempre onnipotenti dell'ordine naturale.

E le condizioni sorvenute nei moderni popoli favoreggiarono lo sviluppo della verace vita civile, che tutt'altro ne appare da quella delle età precedute. Le moderne nazioni presero consistenza: la loro esistenza fu guarentita, se potenti, dalle forze loro proprie, se deboli, dalle alleanze promosse per le comunicazioni in cui sono gli stati, e per un alto senso di umanità fratellevole che muove anco il forte a proteggere il debole se minacciato dalla violenza. Lo scopo politico che informava le nazioni antiche e del medio evo scomparve e ne tenne vece uno scopo sociale: un dì le nazioni seguivano la legge del conservarsi; oggi seguono in cambio quella di addursi a perfezione: e in questo novello essere l'agiato e comodo vivere, i diritti degl'individui, le virtù morali la vincono sopra gl'intendimenti esclusivamente politici e militari. La giustizia nelle moderne nazioni è come la pietra angolare dell'edificio: i diritti dell'uomo vogliono primi il rispet-

to: i diritti sociali si considerano siccome un mezzo a condurre i diritti individuali al loro compimento: anzichè un ente politico, l'uomo è un ente della natura, e il bene generale è un sogno se non discende dalla sicurtà e dal bene dell'individuo e della famiglia. In questi intendimenti al tutto nuovi, creati dalla moderna vita civile, vedesi come non potessero passare inosservati nè il diritto penale, nè la sorte dei delinquenti. La politica non è oramai più quella dei tempi del Machiavello, ma la è parte delle scienze sociali delle quali tutte è suprema regola la giustizia; unità che è il segno indubitato della perfezione: e se vuoi che la giustizia si differenzi dalla politica, sarebbe da dire, che le teoriche filosofiche ti appalesano il diritto, e sono la scienza, e la politica è l'arte di farne l'applicazione sì nelle interne che nelle esterne relazioni dei popoli. E il pregiudizio che ogni prosperità dei popoli venir dovesse per diretto dall'autorità è scomparso; dappoichè è sentenza che non soggiace a contrasto, dovere il bene operarsi dalla natura aiutata bensì, ma non violentata. Un dì si uccideva, perchè è più facile uccidere che guarire; si aggravavano senza misura le pene, perchè torna di assai più agevole il punire gli uomini che farli morali, istrutti, operosi; e la scienza di stato avviluppavasi nel mistero, perchè era ella uno stru-

mento volto più all' utile di chi governava che dei governati, e però temeasi sovra tutto la libera discussione: ma nella età nostra uno spirito al tutto diverso informa le menti dei pensatori non solo ma degli stessi governi, ch' egli è universale il pensamento doversi alla intelligenza l' impero delle cose umane e da lei sola esser venuto mai sempre il bene, e il male che affligge l' umana specie non essere nato altrimenti che dalla ignoranza e dall' errore.

Nè l' autorità degli usi e dei costumi, nè il rispetto cieco agli statuti esistenti poteano offerire ostacolo a salutevoli innovamenti: dappoichè, giunta la moderna filosofia al grado massimo d' indipendenza, lo spirito umano e gli assennati governi si elevarono sopra i fatti per conservarli e rispettarli, se effetto dell' ordine naturale, per adoperarsi a distruggerli, se conseguenza di mere ipotesi e di astrazioni: si lasciò l' autorità degli antichi nelle fisiche discipline, si mosse guerra alle dottrine aristoteliche, e si ridusse a limiti la reverenza al grande maestro del greco sapere, e il nuovo metodo filosofico diede stupendi risultamenti: si atterrò la scolastica che inceppava gl' ingegni e li stringeva alla deduzione da principj prestabiliti, comechè vestita delle apparenze imponenti della religione: si portò l' indagine per insino nell' intimo delle isti-

tuzioni e delle credenze religiose onde sceverare in esse le voci di Dio legittimamente testimoniate da quelle degli uomini: e come poteano essere rispettate la ingiustizia delle leggi, la barbarità delle pene, le odiose processure?

E i mutamenti essenziali accaduti ai popoli nello stato economico giovarono in immenso a piegare le leggi all'umano ed al giusto: imperocchè la separazione assoluta tra il ricco e il povero cessò al comparire del ceto medio, nato dal diffondimento della ricchezza operato per lo accrescersi della industria e del commercio: l'apparire nelle società umane di questo novello ordine, vicino al povero e non lontano dal ricco, servì come di anello a rannodare la catena che per volere della providenza dee stringere tutti gli enti che partecipano alla umana natura, rotta un dì dalla ignoranza e dalla barbarie. Fu agevolato per tal modo il sentimento della ugualità dei diritti di tutti gli uomini: le leggi dovettero perciò intendere al proteggimento di tutti: le processure criminali, i giudizi e le pene non furono spaventose soltanto pel popolo dannato alla miseria: e i grandi furono forzati a riflettere sulla sorte dei condannati quando si avvidero che essi medesimi poteano essere colpiti dalle stesse disavventure. Avvenne così un tramutamento intero nella potenza della opinione: chè

se un giorno veniva ella da una sola delle classi sociali, e significava gl' interessi e i bisogni di lei, ed era perciò di spesso ingiusta e incivile ne' suoi effetti, divenne ella in cambio rappresentatrice fedele dell' intendere e del sentire universale. Sinchè l' opinione, anco volta al bene di tutti, è di pochi sapienti, somiglia a quei rigagnoli di acqua che o muoiono poco lungi dalla loro sorgente o discorrono inosservati: quando si diffonda e allarghi all' universale, somiglia a torrenti impetuosi che tutto trascinano e ravvolgono nel loro corso; e l' opinione di tutti non può essere che per la giustizia in ogni maniera di leggi e di istituzioni.

L' indole stessa assunta dalle moderne letterature, in tutto diversa da quella dei trascorsi tempi, ebbe influsso più grave che non si creda sulla umanità che oggidì dal più al meno governa le penali legislazioni. Le lettere, anche in tempi a noi vicini, sembravano destinate a solo piacevole intrattenimento; erano elle volte all' antico, e parea che gli ingegni non avessero a subbietto se non se idee e costumi all' età nostra in tutto stranieri, e che le sole follie del paganesimo fossero degne di canto: tanto erano digradate dalla prima loro destinazione di essere maestre ai popoli di morale, di politica, di religione. Ora si comprende dall' uomo di lettere che la sua missione, al pari di quella

dello scienziato, è di soddisfare ai bisogni imperiosi delle presenti generazioni, che tutti si acchiudono nel rendere popolari le idee del giusto e del vero, nel sublimare gli animi a quanto vi abbia di nobile e generoso, nello avvivare le affezioni della famiglia, l'amore della patria e della specie. Sono le lettere per simil guisa ministre della vita civile: rivelano l'essere fisico, intellettivo e morale dei popoli: e offrono gli elementi sui quali soltanto può ergersi l'edificio di savie leggi penali. Grave differenza infatti intercede fra le leggi civili e le penali: nelle prime le idee del giusto e dell'ingiusto sono predominanti e in esse non entra che la intelligenza, e torna facile lo statuire norme che si affacciano, senza grande divario, agli uomini di tutti i tempi e di tutti i luoghi; e in esse l'influsso delle lettere può non essere di gran peso: ma nelle seconde la imaginativa e la sensività umana, di effetti sempre variabili per le idee, per le credenze religiose, per le opinioni, pei costumi, sono elementi potissimi, e sta alle nazionali letterature di esserne fedeli rivelatrici.

Ed è bello il considerare come lo sviluppo delle scienze giuridiche siasi accompagnato sempre ai vari stadi dell'umano sapere, e abbia tenuto dietro allo svolgimento delle letterature. Nel secolo XII, lo abbiam veduto, il diritto romano occupò tutte le

menti, e Irnerio comparve; ma nello stesso secolo fioriva Abelardo, che fu il rappresentatore della scienza umana ravvolta allora nella scolastica: nel secolo XIV si levò a migliore stato la giurisprudenza coll'opera del sommo Bartolo; e in quel secolo crebbe maravigliosa l'italiana letteratura mercè i sommi ingegni di Dante, di Boccaccio e di Petrarca: nel secolo XV le scienze giuridiche si ampliarono colla erudizione e colla filologia per le cure del Poliziano; ma nella stessa epoca i savi fuggiti da Costantinopoli diedero potente impulso al sapere e alle lettere cogli esemplari dei poeti, degli oratori e dei filosofi greci: nel secolo XVIII si ebbe lo spirito delle leggi; ed era preceduta la età più bella delle lettere in Francia: sulla fine di quel secolo il profondo intelletto di Kant si volse alla filosofia del diritto; ma Lessing e Klopstok erano venuti prima di lui, e gli successero Goethe e Schiller, que' sommi della alemanna letteratura.

Ma la cagione più principale dell' essere venuta in pregio la umana natura e del senso di umanità che tutti comprese i pensatori, che s' insinuò nelle leggi, e che assecura miglioramenti ancora maggiori nel diritto penale e nella sorte dei delinquenti, si rinviene, da chi bene consideri, nella diffusione del cristianesimo. Per esso si predicarono dottrine tutto intese allo spirito e al cuore, si proclamarono gli

nomini fratelli per la medesimezza di origine, di natura, di fine, e si indussero riti e pratiche che pareano a null'altro più cospiranti che a risvegliare nei cuori la ugualità naturale. Insegnamenti così fatti si continuarono per tutti i secoli: non si ottennero in sulle prime interi gli effetti benefici che doveano venirne, poichè, dottrina, la evangelica, di pace e di ordine, non ruppe ad aperta guerra coi pregiudizi e colle consuetudini dal tempo consacrate, e allo sviluppo ampio dello spirito del cristianesimo dovea congiungersi quello dei vari elementi della umana natura: ma a lei debbonsi la graduale abolizione della schiavitù nei moderni popoli, che gli antichi sapienti riteneano legittima e necessaria; la compassione e l'affettuosa sollecitudine al soccorso degl' infelici; la speranza del risorgimento morale dei delinquenti, di che difettava la civiltà antica; e per lei si svelse dalle radici l'orgoglio, ispirata ne' cuori la sentenza di Vincenzo de' Paoli, il quale, avvicinandosi a un condannato che fidavasi alle sue cure, diceva: se la mano di Dio non mi avesse sorretto contro la forza delle mie passioni, io sarei peggiore del misero che vado ad assistere.

Un ingegnoso scrittore, maravigliato per le condizioni che differenziano le popolazioni di Europa da quelle dell'Asia e dell'Africa (dappoichè, lasciata la bellezza e la varietà dei prodotti in che

primeggiano le regioni asiatiche ed africane, tutto ciò che decsi all' ingegno ed all' industria dell' uomo o ebbe in Europa origine o venne in essa perfezionato, e in lei sola il processo della civiltà è sempre crescente, dove nell' Asia e nell' Africa non si procede da secoli), si adopera a trovare le cagioni di questo essere al tutto diverso, e le rinviene nelle condizioni della famiglia, della razza, del suolo e del clima. Io non voglio fare contrasto all' influire di quelle cagioni, ma parmi dall' ingegnoso scrittore dimenticata la più principale, la religione cristiana, che sublima il pensiero, che nobilita e fa sensitivo il cuore; elementi essenziali alla vita civile dei popoli. Ove domina il Braminismo e il Maomettismo poco è dato all' uomo e quasi tutto a un destino fatale, e la libertà umana è digradata: dove sono quelle religioni il governo è teocratico e perciò dispotico: il fatalismo nell' animo e il despotismo nella vita sociale sono nimici per essenza al processo, e dove essi sono o non ispunta fiore di civiltà, o se vi spunta non prospera, intristisce e si perde. Ond' è che si dee per noi ringraziare alla providenza che ne ha collocati in un secolo nel quale, checchè si dica da alcuni che non vi trovano se non soggetto a censure e a maledizioni, la vita civile è avvantaggiata di guisa che nessuno dei precedenti vi può essere paragonato.

Nella maturezza dei tempi avvi una forza nelle cose che vince quella degli uomini: e la storia ne insegna che s' imprendono le riforme e progrediscono soverchiando ogni ostacolo, quando i germi ne esistono nell' intelletto e nel cuore dei popoli. Avea bisogno lo spirito umano di togliersi dai ceppi dell' abitudine e dell' autorità: e quei ceppi si disciolsero e le menti si avviarono in ogni ramo di sapere per la strada dell' osservazione e della sperienza: la confusione in uno del potere ecclesiastico col civile era assurda nella età nostra, sebbene tornasse utile per avventura nei tempi in cui nacque, chè io per dar lode ai tempi presenti non mi sono disposto a fare la satira degli antichi; e quella unione consacrata da secoli si è tolta per sempre: la intolleranza predominava in Europa e torrenti di sangue discorsero per le guerre intorno a dottrine religiose; si gridò in nome della filosofia e della stessa religione, sceverata dal pregiudizio, contro alla intolleranza; e la tolleranza civile è sancita in tutti i codici delle nazioni incivilite: la schiavitù avea dominato per secoli; e quella odiosa e barbara digradazione degli uomini non leggesi ora che registrata nella storia degli errori in cui l'umano intelletto può essere traviato: non sono corse molte età che effrenato dispotismo dominava in molti stati di Europa; non potea quella domina-

zione comporsi coi procedimenti della vita civile; e quel dispotismo scomparve e vi furono ovunque sostituiti governi temperati. Per le stesse cagioni si doveano addolcire le crudeli leggi penali, doveano cessare le ancora più spaventose processure: e quella barbarie nella maggior parte si tolse, e ne è sicuro l'intero struggimento nell'avvenire.

E lo stato in che trovansi non pure gli uomini pensatori, ma tutti i popoli, ne promette che nessun utile pensamento sarà perduto, e che la vita civile anzichè perire procederà. Columella diceva non esservi scienza che potesse recarsi a perfezione dall'ingegno di un sol uomo; e quello scrittore avrebbe potuto anco dire da un solo popolo: ma se i popoli erano un giorno divisi, se il bene degli uni non potea procacciarsi che colla guerra e colla conquista a danno degli altri, ora tutti i popoli inciviliti e del vecchio e del nuovo mondo non formano che una sola famiglia: e se Luigi XIV dopo certa vittoria affermava, non esservi per la Francia rispetto alla Spagna più Pirenei, con assai più di ragione ora può dirsi per tutti gli stati non esservi oggimai più monti nè mari che slontanino le une dalle altre le varie nazioni. Uno spirito di associazione sta in luogo delle antipatie nazionali e delle gelosie di commercio, e ha spento quell'esclusivo amore di patria che vedeasi indiviso dallo spregio

e dall' odio per lo straniero. Cotale spirito ha cresciuto e crescerà nell' avvenire in immenso il ben essere materiale dei popoli, e varrà del pari a vantaggiarne e guarentirne lo stato intellettivo e morale. Taluno ammira l' applicazione maravigliosa del vapore alla navigazione e alle strade di ferro; ma non vi vede che la rapidità del trasporto da un estremo all' altro di Europa, anzi del mondo, delle persone e delle merci: l' osservatore filosofo si leva più alto, e vede trascorrere su quei nuovi mezzi di portentosa comunicazione gli utili pensamenti di ogni paese, e accomunarsi a tutti i popoli le salutari riformagioni.

Discorso dell' avv.° GIUSEPPE SALERI *pronunciato sul feretro del cav. bar.* ANTONIO SABATTI *Vice-Presidente dell' Ateneo morto il* 3 *luglio* 1843.

Dinanzi al feretro che acchiude le spoglie dell'egregio cav. Antonio Sabatti soggiaciuto all'estremo degli umani destini, alla rimembranza dell'ottimo cittadino che non è più, del Nestore non pur d'anni ma di consiglio della bresciana accademia, in questo momento ed in questo luogo, ove ogni umana illusione discomparisce, egli è pur grave l'alzar voce, o signori, imperocchè il profondo commovimento che tutte comprende le affezioni dell'anima a mala pena consente che esca libera la parola.

Ma di mezzo all'angoscia e fra i riti funebri che per noi si compiono, la religione ispira pur anco un pensiero confortatore; essere noi qui raccolti a porgere preci pel giusto, al quale la vita terrena è lieve ombra che si dilegua, e la morte è transito a vita senza riscontro più avventurata: dappoichè egli è un vero testificato dall'universale consentimento che il Sabatti offrì sempre l'imagine della giustizia; la offerì negli anni suoi giovanili, nella età provetta, nella cadente, nella vita dome-

stica, nella pubblica, nè mai o nelle prospere o nelle avverse vicissitudini si vide torcere dal diritto cammino, nè mai la sua mira, eziandio negli studi posti alle scienze ed alle lettere, fu ad altro indirizzata se non a compiere con iscrupolo i suoi doveri.

Stanno qui acchiusi, o signori, i titoli della solida gloria: chè, ove ci addentriamo nell' intimo delle cose umane e vi si consideri specialmente colla luce che vi è intorno diffusa dalla religione, la sola verace grandezza umana è riposta nella giustizia; e la missione più elevata e più nobile che la provvidenza abbia fidato ad ogni uomo, è quella di attuare in sè stesso il regno del vero e del bene, e di adoperare che sorga, perduri e prosperi nella intera generazione. Così fatta missione ebbe a compirsi dall' egregio nostro concittadino; e le parole che intorno alla sua vita vengono da me proferite, se sono volte ad onorarlo, lo sono del pari ad offerire una lezione salutare a coloro che gli sorvissero.

Trascorrerò gli anni giovanili del Sabatti nei quali, perduto il genitore, fu raccolto dall' affezione di una zia paterna, nè dirò come attendesse agli studi, esempio d'illibati costumi, nimico alle distrazioni cui sì agevolmente sogliono i giovani abbandonarsi, nè come spuntassero nel suo giovane cuore i germi di eletto spirito religioso, che ebbero ad

essere nel corso dell' intera sua vita sì fruttuosi; non dirò com' egli fosse dapprima discepolo, ed indi l' amico, e tal fiata il sostituto del celebre nostro Coccoli, nè de' premi onde fu onorato, per pubblici 'sperimenti, di medaglia d' oro dal municipio *; nè dirò tampoco dell' ufficio d' ingegnere civile, cui fu alzato dal governo veneto per tutto lo stato, e degl' incarichi dilicati che gli si fidarono dai privati e dal pubblico, ch' egli sostenne con integrità scrupolosa, e con tale avvedimento scientifico onde venne in fama di primo idraulico della provincia.

Tolta Brescia alla veneta dominazione, fu dai pubblici voti chiamato a far parte del bresciano governo, in cui comparvero parecchi distinti ingegni della provincia, e fu deputato agli oggetti militari.

Nei politici innovamenti, o signori, le menti anche più temperate si esaltano, e avviene spesso che il dissentire nei principj provochi inimicizie e persecuzioni, e tal fiata accade che veggansi delinquenti in coloro che solo difformansi dalle sentenze politiche fatte dominatrici. Il Sabatti non soggiacque all' impero, che pure era sì poderoso, delle accadute vicende: l' amore del giusto lo preservò dagli

* Quegli sperimenti si avverarono il primo nella geometria e nella statica; il secondo nella matematica applicata; il terzo nell' astronomia.

estremi: in coloro che discordavano dalle novelle opinioni egli rispettò sempre l'uomo, cansò sventure in parecchi casi, in altri adoperò a scemarne le conseguenze: e l'amore della cara sua Brescia non lasciò ch'ei si tenesse dall'esporsi a pericoli; e taluno de' nostri comuni fu salvato dalle devastazioni colla posizione a gravi rischi della stessa sua vita.

Erettasi la repubblica cisalpina ed aggregatasi al novello stato la nostra provincia, fu il Sabatti chiamato alla nazionale legislatura: fu membro semplice dapprima, indi preside del consiglio che allora chiamavasi degl' juniori. Quello stato era opera di Napoleone; e, durante la spedizione in Egitto dell'illustre capitano, il Direttorio di Francia ne vedeva a malincuore la indipendenza. Il Trouvé voleva avere e condiscendente e promovitore il Sabatti di riforme che ledevano l'alleanza già statuita tra la repubblica francese e la cisalpina. Quale efficacia in anima che fosse stata difettiva di nobili ed alti sensi aver non doveano le insinuazioni imperiose del ministro francese accompagnate dalla forza armata per sostenerle? quale seduzione a farsi arrendevole la prospettiva di gradi più elevati, di onoranze più luminose? quale influsso sotto certo aspetto la stessa riconoscenza a coloro, cui dovcasi la creazione del nuovo stato? Ma il nostro concittadino non

era schiavo che ai principj della giustizia: alzò voce a favore dei diritti dello stato novello, e rigettò sdegnoso le proposte, dicendole offesa del gius pubblico e delle genti.

I maneggi e i rigiri di Francia riuscirono presso i corpi legislativi; e il Sabatti si ridusse alla privata condizione, contento nella sua coscienza di avere compiuti i doveri che lo legavano alla cara sua patria, senza speranze, senza paure. Fu egli poco appresso chiamato di nuovo alla nazionale legislatura, ma vi fece rifiuto, allegando che non voleva, coll'accettazione di novelli incarichi, approvare le riforme indotte, che avea creduto combattere prima che si inducessero. Esempio solenne di probità politica, degno di imitazione e di eterna memoria!

Trouvé richiamato, venne sostituito ambasciatore di Francia presso la nostra repubblica Fouché di Nantes, e vi era speranza che le innovazioni, alle quali il Sabatti era nimico, si rivocassero: accettò egli allora di essere membro del Direttorio, in cui risiedeva la suprema autorità esecutiva: si adoperò alla revoca delle indotte riforme, congiunto al suo operarsi quello di generosi italiani spiriti, e si ottenne colla costituzione del due brumale anno settimo. L'ispezione degli affari di guerra fu a lui confidata; e non è a ridire quanti abusi per lui si togliessero, quante dilapidazioni si risparmiassero al

tesoro pubblico, quali offerte, per ottenerne favori, venissero da lui rifiutate con fermo ed alto animo.

Escito dal Direttorio, tornò egli a vita privata: ma per poco; poichè fu creato amministratore del dipartimento del Mella. Allora, entrando le armi austro-russe nella nostra Brescia, una turba disordinata si arrogava di porre a ruba le case dei principali cittadini, si assaliva il palazzo pubblico, se ne disperdevano i documenti, la città era in preda al terrore, nessuno ardiva porre argine all' insolente depredazione, poichè, per errore, si pensava potesse essere dall' autorità militare favoreggiata. Il ritorno alla calma ed all' ordine si debbe al nostro concittadino, che, sebbene dispogliato da ogni pubblico incarico, si presentò al generale vincitore, e n' ebbe egli stesso ordine di stendere apposita proclamazione, che venne tosto diffusa, e le fortune de' cittadini furono assicurate.

Mi tacerò intorno lamentabile accadimento onde il Sabatti venne colpito; ma dirò solo che egli dimenticò generoso le sofferte offese: non reagì, e lo poteva senza correr pericoli; affermando, le voci di una retta coscienza essere il migliore de' conforti nelle sventure, e la più nobile delle vendette stare nel perdono agl' inimici.

Tornati i francesi in Italia, fu il Sabatti commissario del potere esecutivo nella nostra provincia;

indi commissario straordinario nel dipartimento del Crostolo, inviatovi a sedare la divisione che minacciava di rompere a guerra civile tra la guardia nazionale e una legione polacca; incarico ch' ebbe il più pronto e favorevole risultamento. E, creata la repubblica italiana in sostituzione alla cisalpina, venne il Sabatti alzato a preside della contabilità nazionale e membro della giunta delle pubbliche zecche; e sostituita in seguito alla contabilità la corte de' conti, ne fu egli presidente sino alle cessazione del regno italiano. Nel corso di sì fatti incarichi sapientemente sostenuti, Napoleone, il quale sapea sì bene discernere il merito ed onorarlo, assunse il nostro concittadino all' I. Ordine della corona di ferro e lo insignì del titolo di barone.

Trascorsi gli uffici più luminosi, il Sabatti non vantaggiò di un punto il modico suo patrimonio: le onoranze ottenute non lo levarono in orgoglio: ridotto alla privata condizione, non cessò egli di essere qual era modesto di spirito, cittadino amante del bene, operoso ed infaticabile.

Noi lo vedemmo vice presidente della commissione alle acque della città nostra, delle deputazioni al pubblico ornato ed alla edificazione della nostra magnifica cattedrale, vice presidente del patrio ateneo, della commissione deputata alle escavazioni dei monumenti antichi che onorano la nostra Brescia:

e l'opera che è per escire in luce e che accrescerà la fama della patria comune in Europa, si debbe in gran parte ai lumi, agli studi, al pertinace zelo del nostro concittadino.

Tutte le opere del Sabatti, venute in luce o lette al nostro corpo accademico, hanno l'impronta del suo animo conscienzioso, e rivelano i suoi intendimenti sempre volti al verace utile della patria. Ond'è che se il Sabatti è spento, nol sono però gli egregi esempi da lui lasciati; i quali vivranno cari e venerati alla memoria de'nostri concittadini, cui saranno di incitazione potente ad ogni maniera di virtù sociali.

E tu, anima eletta, dal seggio di gloria in che ti speriamo collocata, gradisci il testimonio di affezione, di reverenza, di gratitudine, che oggi per mio mezzo i tuoi concittadini si compiacciono di tributarti; ti sia cara, anco nella tua nuova e assai più bella destinazione, la ricordanza de' tuoi colleghi della bresciana accademia; nè ti dimenticare di colui che teco per ben dodici anni divise i pensieri e le cure del patrio istituto, che sì altamente giovasti de' tuoi consigli, e che in dire tue lodi non ha potenza di temperarsi dalle lagrime.

RELAZIONE ACCADEMICA

DELL' ANNO

M. DCCC. XLIII.

Series juncturaque
Hor.

Io non debbo dare incominciamento al presente ragguaglio accademico senza prima ricordare una grave e lamentevole perdita fatta, non dirò dal bresciano Ateneo solamente, ma dalla patria con esso, nella recente mancanza di un erudito e di un giusto, del quale non sono ancor fredde le onorate e benemerite ceneri. Parlo di quel Nestore illustre di questo letterario istituto, che per lungo seguito d'anni, venerabile per eminenza di magistrature occupate, per decoro d'onori ottenuti, e più ancora per vanto d'incolpata canizie, vi sedè Vice-Preside, Antonio Sabatti, cavaliere della Corona di ferro, barone del Regno, morto alle scienze, alle lettere, alle civiche cure nel giorno 3 di luglio dell'anno corrente. Qual cittadino, qual magistrato, qual uomo abbia la città nostra perduto in Antonio Sabatti, dissero abbastanza le belle e gravi parole che il degno Preside di quest'accademia, Giuseppe Sa-

leri, pronunciò sul suo feretro, dissero i pubblici fogli che non istettero muti sul suo trapasso. E però io non ricorderò nè i servigi da lui prestati in uffici supremi allo Stato, nè le benemerenze per municipali funzioni da lui nella patria acquistate, nè la solerzia costante da lui posta in tutto ciò che appartiene all' agricoltura, alla economia, alla statistica e in generale alla prosperità e all' ornamento del Comune e della Provincia, nè finalmente quelle pubbliche e private virtù, quell' antica semplicità di costumi e di vita, quella moderazione, quel disinteresse e quella probità che gli fecero rappresentare le parti di Focione, di Socrate, di Fabrizio fra i Verri, gli Alcibiadi e i Demosteni di strani e difficili tempi. Ed usurpando il pensiero e le parole d' un caldo suo estimatore ed amico, Tullio Dandolo, illustre membro di questo corpo accademico, dirò di lui solamente, che non sarebbe questa volta menzognera quella lapide che posta venisse sulla sua tomba con questa epigrafe:

QUI GIACIONO COMPOSTE AD ETERNA QUIETE
LE OSSA DI ANTONIO SABATTI
CHE FU MEMBRO DEL DIRETTORIO ESECUTIVO
PRESIDENTE DELLA CAMERA DEI CONTI
DEL REGNO D' ITALIA
BENEMERITO PER LA PATRIA AGRICOLTURA PROMOSSA
PER MAGISTRATURE MUNICIPALI
CONTINUAMENTE E ZELANTEMENTE SOSTENUTE
MORI' POVERO DOPO LXXXVII ANNI DI VITA
PIANTO DA TUTTI I BUONI

Soddisfatto a quest' obbligo verso la egregia memoria del defunto Vice-Preside di questo patrio istituto, io procederò ora a parlare dei lavori de' suoi benemeriti soci, e secondo il metodo usato, facendomi dalle scienze, prenderò le mosse dall' utilissima di esse, cioè dall' agraria, cominciando da una Memoria del dottor Paolo Gorno sulla tignuola del grano turco e sul modo di distruggerla. La tignuola della quale è questione in questo scritto, benchè a parere di taluni si possa nutrire di varie sostanze vegetabili, secondo il nostro collega ha pur unico alimento il grano del formentone, ai mucchi del quale, per la vorace natura e per lo smisurato moltiplicarsi del verme, è talmente nociva, che in poco volgere di tempo, se il colono non è ben attento e sollecito al riparo, può menare a rovina gli intieri granaj. Malgrado i progressi de' tempi nostri nel fatto di storia naturale, non essendo in pochi ristretta la erronea opinione che il prodursi di tali insetti, anzichè dalle uova, dipenda dalla fermentazione e dalla mala qualità e condizione del grano, che il bucherellarsi del formentone possa naturalmente avvenire anche senz' opera di questi vermi, che perciò torni inutile il darsi di essi pensiero più che tanto, a togliere siffatto errore e a difendere da sì malvagia peste le biade, fece l' autore soggetto di osservazioni e sperienze la forma, le abitudini,

la riproduzione dell' insetto in discorso, ed i mezzi più acconci a distinguerlo e a liberare le biade dai suoi guasti. Questa tignuola, secondochè ci viene da lui descritta, nel suo terzo sviluppo, o terza vita, è poco più grande di quella de' panni; la femmina, al solito degli insetti, è più grossa del maschio e più colorita; veduta dalla parte della schiena, quando stia quieta, presenta la forma di un triangoletto, del quale la punta od angolo più acuto è verso la testa; per un terzo della lunghezza del dorso è di color bianco, se si eccettui una linea nera che per lo lungo vi passa nel mezzo: il resto è color di mattone; una linea trasversale affatto retta separa i due colori: ha questo insetto quattro ali e sei gambe, coperte di peluria, come tutto il corpo; le alette interne, più larghe delle esteriori ed accartocciate attorno al corpo, sono di color cinerino lucente, e fatte a frangie nei lembi posteriori; le esterne alquanto distese, quasi ad uno stesso piano; le antenne filiformi piegate all'indietro, quasi appiattate nel corpo; testa acutissima e volta all' insù. Nimicissima com'è della luce, questa farfalla presceglie a dimora i granaj molto oscuri: durante il giorno e la notte si tiene in quiete; ma sul tramonto o sul nascere del sole si sveglia come da un letargo, e fatta vivacissima, se ne va quà e là volitando e attendendo agli amori: nell' accoppiamento un individuo sta

perfettamente apposto all'altro; ma la femmina cammina sempre innanzi, e camminando o volando o sostando, è sempre seguita dal maschio con tutta obbedienza. Depone le uova sul formentone, e precisamente in quella incavatura che occhio del grano è detta dagli agricoltori. Le prime farfalle sogliono d'ordinario apparire sugli ultimi giorni di maggio, e prima che cessi la state si riproducono per quattro o cinque volte secondochè più o meno calda e protratta è la stagione; dal che si può argomentare l'enormità del loro moltiplicarsi e de' loro guasti. D'ordinario il maschio non vive che quattro o cinque giorni; la femmina dura di più: le uova sono difficilmente visibili ad occhio nudo; ma ingrandite colla lente, appariscono di forma bislunga come quella de' polli, e di color bianco; nascono dopo sei o sette giorni, ed il piccolissimo verme che n'esce fora subito il grano al luogo del germe, ove è assai più tenero e facile ad esser corroso che in altro sito, ed ove, siccome è detto, le uova vengono deposte; vi s'innicchia per entro, e non esce che fatto grandicello, o per andare in cerca di altri grani, o per fuggire sulle pareti del granajo, arrampicandovisi in traccia di nascondigli; il che avviene al sommuovere che si faccia de' cumuli del formentone: bastano quindici giorni a un di presso perchè questo verme arrivi alla sua maturanza: a tale epoca

ha la grossezza di circa un millimetro e mezzo, e la lunghezza di un decimetro abbondante: è di colore bianco-rossigno, fuorchè nella testa, che è giallo-scura; ha il muso schiacciato, ed il resto del corpo sparso di peluzzi bianchi, e composto d'anelli, come al solito: ha tre paja di gambe dalla parte della testa, ciascuna terminante in un grosso uncino; tutte le altre, due per ogni anello, non sono che papille, tutte guernite nel vertice di un cerchietto di minutissimi uncini colle punte rivolte all'indentro e ad un solo centro; ma le due ultime papille della coda hanno gli uncini più lunghi e disposti in linea alquanto arcuata colle punte rivolte verso il corpo del verme. Fila questo insetto una guisa di seta, che lascia scappare dalla bocca, camminando al modo dei ragni, e colla quale, giunto il tempo della prima metamorfosi, lega insieme otto o dieci granelli di formentone, e fra l'interstizio dei grani forma un sottile bozzolo, ove passa la seconda vita; scieglie altresì per lo stesso scopo le fessure delle muraglie, de' tavolati, delle travi; nel qual caso non compone bozzolo, ma stende dall'uno all'altro lato della crepatura spesse fila che impediscono l'adito ad ogni altro insetto. Osserva sagacemente l'autore che a questo partito la nostra tignuola (che, siccome fu detto, si riproduce per ben quattro o cinque volte nel corso di una state) si appiglia

costantemente nell' ultima riproduzione, nella quale dovendo rimanere nello stato di crisalide per tutta l' invernata e per la successiva primavera, i crepacci delle muraglie e dei tetti le prestano per così lungo tempo più sicuro ricovero che i grani del formentone, dei quali invece a preferenza si serve, siccome di ricetto più comodo, nelle prime produzioni. La crisalide è assai più corta del verme; ha muso lucidissimo, coda assai appuntata, colore pagliarino carico: in meno di sette od otto giorni n' escono le farfalle. Descritta per tal modo la forma, le abitudini e il generarsi del malefico insetto, l' autore viene alla parte più importante del suo scritto, cioè al modo di liberare il grano dai guasti di esso, avvertendo potersi i suoi suggerimenti applicare altresì alla distruzione de' punteruoli e d' altre simili pesti. Ricordato pertanto cader verso la fine di maggio l' epoca in cui sogliono le tignuole del formentone comparire ne' granaj, « bisognerà (egli dice) » stare attenti a quell' epoca, e massime quando » scomparse dopo una quindicina di giorni, tro- » verete già adulte le tignuole, e vicine alla ma- » turazione. Allora basterà che il colono con pala » distacchi prestamente la biada dalle pareti del » granajo, e fattala passare da una banda all' altra » gettandola colla pala, ne accomodi poscia il muc- » chio in forma di cono, o di molti, secondo che

» lo richiede la sua minore o maggiore quantità.
» I vermi delle tignuole maltrattati dal rimescola-
» mento dei grani, cercano tosto di fuggire, e come
» hanno l'inclinazione a scappare su pei tetti, come
» ad asilo più sicuro, si accumulano la maggior
» parte sulle punte de' coni; gli altri si arrampi-
» cano su per le pareti del granajo. Bisognerà in
» questo frattempo non abbandonarli un solo istan-
» te, ed appena che la punta dei cumuli è dive-
» nuta un verme solo, col ventilabro si smozzica,
» riponendo il tutto in un sacco di tela ben fitta,
» che si avrà cura di chiudere perfettamente con
» legaccio. Ciò fatto, si ritorna ad appuntare i
» mucchi ed a ripeterne dopo poco tempo la smoz-
» zicatura, reiterando il praticato finchè si veggono
» vermi. Del pari bisogna tenere d'occhio anche le
» pareti del granajo, e quando si vegga che sieno
» molto coperte di vermi e che questi arrivino a
» molta altezza, colla scopa si fanno tutti cascare
» sul pavimento, ove radunati in piccoli mucchietti,
» è facile raccoglierli tutti con una paletta da fuoco
» per riporli nel sacco. È poi agevole in luogo di-
» sparato dal granajo col mezzo di un crivello, dal
» quale non passi il formentone, separare le tignuo-
» le, le quali pel rimenare del crivello stesso fanno
» le morte, e facilmente cascano dai buchi . . . .
» Non si creda per altro d'averla finita; chè i pochi

» insetti rimasti nella seconda generazione torne-
» ranno a ripullulare; e fors' anche nel vostro gra-
» najo voleranno le farfalle di un altro vicino, il
» cui proprietario sia trascurato. Perciò bisognerà
» ripetere l' operazione parecchie volte durante la
» state, e massime in quel momento nel quale i
» vermi delle tignuole sieno fatti grandicelli e vi-
» cini a costruirsi il bozzolo. Oltre il vantaggio che
» si ha dalla smozzicatura dei coni dei cumuli delle
» biade, si ha pure quest' altro, che nel sommuo-
» vere tutto il grano gettandolo da una parte al-
» l' altra del granajo, molte tignuole percosse dai
» granelli del formentone, muojono. Da ciò si ca-
» pisce che la pratica di alcuni di vendere il grano
» tosto che brulica di vermi è pure mezzo validis-
» simo a preservarlo da ulteriori guasti, muovendo
» i vermicelli appunto pel ripetuto commovimento
» del grano, che si ha nel farne la misura, e nel
» gettarlo violentemente nei sacchi ». Oltre questi mezzi di distruzione, un altro ve ne ha più particolarmente raccomandato dall' autore, siccome da lui stesso sperimentato di maggiore efficacia. E questo è l'uso d' una macchina, costrutta a modo di frullone, applicabile altresì ad altri uffici, non ignota veramente agli agricoltori della nostra bassa provincia e del Cremonese, ma da lui resa più comoda ed utile con alcuni importanti miglioramenti introdottivi. Con-

siste questa macchina in un graticcio o telajo di legno quadrilungo, nel quale sono commessi longitudinalmente alcuni grossi fili di ferro paralelli fra di loro; ed a tale distanza l'uno dall'altro da non lasciar luogo al passaggio del grano: col mezzo di un sostegno mobile, in forma esso pure di telajo attaccato con maglietti alla estremità del graticcio, si tiene questo inclinato all'orizzonte di circa 45 gradi: nella parte elevata è una tramoggia, in cui si versa il grano, il quale mediante un coperchio steso su tutto il graticcio è obbligato a scorrer sovr'esso, e ad uscire dalla estremità inferiore: alcune tele distese fra il telajo del graticcio e le gambe del sostegno raccolgono esattamente tutto ciò che cade dagli intervalli de' fili di ferro. Perchè poi il frullone sia di facile trasporto, è congegnato in modo che agevolmente lo si possa restringere in sè stesso, riducendolo a non rappresentare che una tavola di poca grossezza. Volendo usare la macchina alla purga del grano dalla tignuola e dal punteruolo, siccome pure dai frantumi, dalla polvere e da altre immondizie, non si ha che a farlo passare pel graticcio, versandolo a poco a poco nella tramoggia. Prima di dar principio all'operazione è d'uopo avere l'avvertenza di non muovere col ventilabro il grano ammucchiato, acciocchè gli insetti stieno in quiete; così pure sarà bene incominciare da una banda sola

del mucchio, e si avrà cura di compier l'opera con sollecitudine e senza il menomo interrompimento, avvertendo di ricacciare di tratto in tratto nel mucchio quegli insetti che si mettessero a fuggire pel pavimento o su per le pareti del granajo. Messosi il colono a far passare il grano, abbia in pronto una bacchetta, e con essa non si dimentichi di battere di tratto in tratto sulle tele, acciocchè gli insetti che, cadendo dal graticcio insieme col polverio e altra mondiglia, si raccolgono in grande copia sovr'esse, sieno costretti a cascarne, ed a starsene fra le altre immondizie fino a che sia finita l'operazione. Per mezzo di un'uscita praticata inferiormente fra le gambe del sostegno, tutta la mondiglia e gli insetti si fanno entrare in un sacco di tela ben fitta, appiccato all'apertura con appositi uncini, che poscia, ben bene legatolo, si trasporterà prestamente in luogo lontano, poichè altrimenti gli insetti, forandolo per ogni dove, tornerebbero ad uscire, ed a spargersi pel granajo. Raccolti nel sacco gli insetti e la mondiglia, suole l'autore immergere il tutto nell'acqua, avendo cura che ne sia bene compenetrato, e che stia in molle per quattro o cinque dì, avendo osservato che i punteruoli specialmente, sebbene sembrino morti, ritornano presto in vita, vispi come prima, anche dopo essere stati nell'acqua per due giorni consecutivi. Chi poi

nudrisse molto pollame, e avesse il comodo di un'aja spaziosa e ben pulita, potrebbe invece versare il tutto sovr' essa; chè essendo i polli ghiottissimi degli insetti in discorso, li distruggono in un baleno, prima ch' essi abbiano il tempo di giungere ai lembi dell' aja per nascondersi. Ma qualunque mezzo si adoperi per farli morire, converrà procurare che muojano tutti; perchè altrimenti i rimasti, massime i punteruoli, per quanto vengano trasportati lontano, sapranno trovar tosto la via di ricondursi ad infestare il granajo. Nè altresì deesi credere d' avere con una sola operazione interamente compita la purga; essendochè molti insetti rimangono tuttora nel formentone, sia trapassando con esso per la macchina durante l' opera del versamento, sia rimanendo occultati nelle nicchie che si sono fatte rodendo. Perciò converrà durante la state ripetere una seconda, ed anche una terza volta l'operazione, mettendo sempre in pratica le cautele prescritte. Tale è la macchina dall' autore proposta, e tale il modo d' adoperarla. Fra le modificazioni da esso fatto a questo congegno rurale (che nella sua forma ordinaria non consiste che in una specie di cassone a cono tronco, tutto d' un solo corpo, pesantissimo e difficile ad essere trasportato, massime per le anguste scale de' granaj), la più importante è la sostituzione delle tele agli assiti, mer-

cè della quale viene alleggerito di molto il peso della macchina, il suo volume ristretto, facilitato il suo trasporto, e col legger battito d'una verghetta si possono agevolmente far cadere gli insetti fra la polvere e la mondiglia, ottenendo per tal modo una miglior purga che non si ottiene colla macchina comune. A maggior dichiarazione dell'esposto unisce l'autore i disegni della sua macchina guardata in prospettiva da diversi aspetti, rappresentati nelle due tavole che offriamo delineate nel fine del presente volume (V. Tav. I e II), aggiungendo le opportune spiegazioni, che noi qui riferiamo trascritte dalla Memoria.

Descrizione delle Tavole

» La fig. 1. della tav. I. rappresenta in prospettiva il frullone ristretto e ripiegato in sè, ad oggetto che sia più facilmente trasportabile da un luogo all'altro: il rialzo quadrato *a. b.* è la tramoggia, che col mezzo di adattati mastietti si ripiega ed appiatta sul coperchio stesso del graticcio, cui è attaccata: *c. q.* è una delle due assicciuole del sostegno, come si vede di prospetto nella fig. 3. della stessa tavola, le quali fisse dalla parte di *c.* pure col mezzo di mastietti, sono tenute così vicine al graticcio col mezzo di una ripiegatura *o. q.* della

stessa spranga di ferro *o. x*, una per lato, le quali, come si vede nelle fig. 2. 3, fanno l'ufficio di tenere spiegato il frullone ».

» Queste due figure ce lo rappresentano appunto svolto e messo in pronto onde essere adoperato: nella fig. 2. lo si vede prospetticamente dalla parte d'onde esce il grano; nella 3. da quella del sostegno *γ. b. c. q*, nella cui parte inferiore in quadrato col mezzo del traverso *n. n*, che coopera a dare più sodezza al sostegno stesso, havvi la bocca di sacco, chiusa con legaccio, da cui dare uscita alle sozzure; mediante i quattro uncini ivi nei quattro angoli *n. n. b. q.* si applica la bocca di un sacco qualunque per ricevere le dette sozzure: onde farle uscire dal frullone basta lo alzarlo da terra tutto quanto, e tenerlo in tale positura che le materie debbano cadere nel sacco che vi fu appiccato. *T* è la tramoggia svolta (fig. 2. 3. tav. I.) e così tenuta da un'asticella di ferro, una per banda, snodata in *e.* e fissa ai punti *u. u.* con pernuzzi, in modo che ripiegando la tramoggia sul coperchio, vi stia adattata senza fare sporgimenti, come si vede nella fig. 1. tav. I. La snodatura delle asticelle ha una picciola appendice di ferro, la quale non permette che si ripieghino oltre la linea retta. I due spazj triangolari della tramoggia sono chiusi con tela inchiodata sulle sue assicelle, come apparisce

anche nei disegni fig. 2. 3. La corda cascante, appesa ai due capi al traverso superiore del graticcio, serve di comodo appiglio pel maneggio del frullone. *o. x.* tav. I. fig. 1. 2. 3, come si è detto di sopra, rappresenta una spranga di ferro, una per lato, necessaria a tenere anche svolto l'apparecchio e distese le tele, le quali dalla base ascendono a guisa di due triangoli per attaccarsi da tutte due le bande del telajo del graticcio ed alle gambe del sostegno: onde chiudere tutto lo spazio come cuneiforme dell'apparecchio, si è pure distesa una tela nello spazio quadrato *y. n. n. c.* fig. 3. del sostegno. La suddette spranghe di ferro *o. x*, una per lato, sono fisse al punto *o.* con un pernuzzo bottonuto nel quale girano, ed all'altro estremo *x*, in causa di un occhietto messo nel piede del sostegno, nel quale s'incastrano coll'estremo ripiegato ad angolo retto, come nelle figure 1. 2. 3. Nello stesso modo che le dette spranghe di ferro servono a tenere svolto e disteso il frullone, così valgono anche a tenerlo chiuso mediante due piegature ad angolo retto l'una sull'altra dalla parte di *o.* a modo di una zetta, per cui l'ultima ripiegatura s'incastra di nuovo nello stesso occhietto *q.* fig. 1. del piede del sostegno: nella estremità *x.* in questo caso è fissa lungo le sponde del graticcio con una bandella di ferro, come si vede nel disegno tav. I. fig. 1 ».

» Il frullone privo della sua tramoggia e del coperchio è rappresentato nella fig. 1. della tav. II, ove si vede a nudo il graticcio costrutto con cordicelle sottili di un millimetro e mezzo circa, o meglio con fili di ferro della stessa grossezza, i quali sieno parallelli, fra di loro, e distanti appena l'uno dall'altro tre millimetri circa: i fili di ferro o cordicelle sono fissi ai due traversi più corti del telajo mediante due lamine di ferro lunghe precisamente come è largo il graticcio; la più alta è attaccata al traverso con due o tre viti equidistanti, colle quali la si possa a beneplacito innalzare ed abbassare; la inferiore d'onde esce il grano è attaccata al traverso con chiodelli o viti irremovibili: nella banda interna di dette lamine, proprio all'estremo, havvi una riga di forellini, equidistanti l'uno dall'altro tre millimetri, nei quali passano le cordicelle, onde con nodi vi stieno ferme. Mediante le viti summenzionate che escono fuori colla madre vite dal traverso superiore tav. I. fig. 3. in *v. v. v*, si può dare che tensione si voglia al graticio intiero. Siccome poi si richiede grande somma di forze per tendere anche discretamente tanta quantità di fili, ed il traverso sebbene robusto non potrebbe fare a meno di non piegarsi, il che scomporria tutto il congegno, ed i fili non prenderebbero la eguale e dovuta tensione, ho posta un'assicella *t. t.* fig. 1. tav. II, radente col suo pia-

no quello stesso del graticcio, la quale inferiormente si appoggia su due sgabelletti di ferro rassodati con viti sulle sponde del telajo; appunto perchè faccia l'ufficio di rafforzare validamente il traverso sotto il quale si appoggia a perpendicolo: oltre di che copre la lamina di ferro, di cui si parlava di sopra, e la difende dalla ruggine e dalle sconnessioni o rotture facili ad accadere pel maneggio dello strumento. Sono pure essenziali i due traversi *s.s. s.s.* fig. 1. tav. II. di legno nel caso che si adoperino cordicelle a fermare il graticcio, aventi tanti tagli fatti colla sega, quanto è il numero delle cordicelle, i quali devono essere profondi per cinque millimetri circa; appunto perchè andando le cordicelle fino al fondo del taglio, il traverso sopravvanzi dal piano del graticcio per quattro millimetri circa: un tale rialzo è assai necessario pel motivo che scendendo il grano giù pel graticcio, s'intoppa in questi rialzi, ed è ribalzato contro il coperchio, e per queste scosse più agevolmente si netta dalla lolla e dalla polvere. Nel caso che si adoperino fili di ferro invece di cordicelle, bisogna mettere traversi di lamiera di ferro, la quale della larghezza poco più di due dita trasverse stia per una metà appiattata sul piano superiore del graticcio, e nell'estremo o banda superiore abbia una piegatura ad angolo acuto, in modo che essendo il frullone spiegato, di-

scenda perpendicolarmente all' orizzonte la parte di lamina ripiegata: in questa, rasente quasi alla piegatura, havvi una fila di forellini equidistanti come nelle lamine suddescritte, pei quali, come è agevole l' immaginare, passano i fili del graticcio: la parte di lamiera che sta sopra il suo piano serve al medesimo fine di far ribalzare il grano: si fissano i fili alle sponde col mezzo di una ripiegatura ad angolo retto, nella quale si conficcano viti o chiodellini: volendo adoperare fili di ferro, è pure necessario, oltre ai traversi di lamiera suddetti, far passare fili trasversali attortigliati a due a due alla guisa di corda che comprendano nell'attortigliato gli stessi fili del graticcio, e ripeterli tante volte quanto lascino luogo ad una distanza di quattro dita trasverse circa, e ciò per impedire che i fili del graticcio si allarghino col conficcarsi dei grani tra un filo e l' altro. Bisognerà avere la precauzione che questi secondi fili sieno sottilissimi, acciò facciano poco rialzo, e non mettano ostacolo alla rapida discesa del grano. Per la molta mia sperienza nell' uso di questo congegno posso assicurare essere di gran lunga preferibili i fili di ferro alle cordicelle: quelli una volta tesi, non vi ha bisogno di ulteriore operazione, mentre queste al contrario sentono l'umido ed il secco dell' atmosfera, e se accade che in tempo secco il colono le abbia tese per adoperare il frul-

lone, e si dimentichi di nuovamente rallentarle, al sopravvenire del tempo umido si rompono in gran parte; oltrechè è facile che sieno anche corrose dai sorci, e la loro durata è sempre brevissima in confronto dei fili di ferro: questi hanno l'inconveniente di otturarsi più presto, per la facilità che hanno i granelli piccioli del formentone od i frantumi di conficcarsi tra un filo e l'altro, ed anche perchè bisogna tenerli legati con spessi fili trasversali, come si è detto; il che richiede che si debbano nettare di spesso durante la frullatura; ma questo è inconveniente di poco peso in confronto di quello delle cordicelle, e con grande facilità è anche riparato. La scannellatura in ambe le spranghe più lunghe del telajo fig. 1. tav. II. vale a tenere in sito il coperchio *m. m.* fig. 2, ed a lasciarlo scorrere fuori del graticcio quando si voglia, onde mettere a nudo il graticcio stesso; col mezzo di due laminette di ferro *z. z.* fig. 2. fisse con due chiodelli in modo che girino sotto il traverso di mezzo del coperchio, e che s' incastrano nel telajo del graticcio, si tiene fermo il coperchio in sito, come si vede nella fig. 2. tav. I. in *z. z.* Questo deve stare distante dal piano del graticcio per quattro dita trasverse circa, affinchè il grano discendendo abbia comodo di saltellare. *a. b.* è la tramoggia, ristretta ed appiattata sul coperchio stesso. »

» Le dimensioni in centimetri di ogni parte del frullone sono qui indicate come segue:

	Centimetri	
Larghezza del telajo del graticcio, comprese le sponde.	51	
Lunghezza presa dal piano del graticcio, compreso il traverso superiore . . .	108	
Grossezza del telajo di abete	3	½
Altezza	8	
— — del traverso inferiore	7	
— — del sostegno mobile	91	
— — del piede inferiore del frullone, presa dal piano del graticcio	24	
Larghezza dell' assicella *t. t.* fig. 1. tav. II.	10	
Lunghezza del coperchio	85	
Larghezza, non compresa la parte che s' incastra nella scannellatura	44	
Distanza del coperchio dal piano del graticcio	3	
Lunghezza dell' assicella interna della tramoggia	34	
— — della esterna	36	
Larghezza comune	43	
Grossezza	1	½
Divaricamento delle assicelle a tramoggia spiegata, preso dall' interno delle suddette	35	
Lunghezza delle spranghe di ferro *o. x.* fig. 1. 2. 3. tav. I, presa dal pernuzzo da un estremo e dalla ripiegatura dall' altro	80	»

All' agraria si può in qualche senso altresì riferire una Nota del prof. Antonio Perego sullo sclerozio del formentone. Vengono, come sanno i naturalisti, sotto nome di sclerozj quelle minime fungosità parassite, che nascono e vivono sulle foglie e sui fusti morienti dei vegetabili, di cui sembrano accelerare la distruzione. Essendosi queste per la straordinaria piccolezza del loro volume sottratte lungamente alle indagini dei botanici, e potendosi quindi considerare siccome scienza nascente quel ramo di studi che le riguarda, parve al nostro Perego che le osservazioni da lui fatte sullo sclerozio in discorso potessero tornare di qualche utilità ed importanza alla nuova scienza dei micromiceli. Esso, secondochè ci viene dall' autore descritto, è di forma ovale, della lunghezza fra un quarto e tre quarti di linea, duro e resistente, nero e rugoso; la sostanza esteriore è cornea, e bianca e compatta l'interna, la quale osservata con finissimo microscopio, offre un tessuto cellulare minuto, vario e reticolato (V. la III. tavola in fine del volume). Ciò che è degno di peculiare considerazione si è che questo micromicele è costantemente percorso nel mezzo e nel senso di sua lunghezza da un solco, che generalmente è unico, e talvolta anche doppio, ma, a quanto sembra, per pura eccezione del distintivo costante dell' unica solcatura. Abita sotto la cortec-

cia e nel midollo dei fusti del formentone, e tutti i suoi caratteri lo indicano appartenente meglio che ad altro genere, a quello degli sclerozj; ma la particolarità che in esso si osserva dell' unico solco indicato, non trovandosi registrata nelle opere che trattano di questo genere di micromiceli, il nostro naturalista presenta questa circostanza alle considerazioni dei botanici, e ove la scienza micologica avveri nel descritto sclerozio alcun che di notabile, sia come specie sia come varietà, egli propone come ad esso non isconveniente la denominazione di *sclerotium sulcatum*.

A questa Nota non si restrinse l' operosità del nostro dotto consocio. Altri lavori ci produsse nel corso di quest' anno accademico, spettanti a due rami della fisica da lui coltivati a preferenza degli altri, la meteorologia e l' elettricità. Appartiene alla prima di queste due parti della scienza la descrizione ch' ei lesse della tempesta che il giorno 2 luglio del passato anno 1842 desolò le borgate di Erba e di Villincino nella provincia di Como, la quale, siccome accompagnata da qualche speciale circostanza o non prima avvertita dagli scrittori in altri casi di tempeste, o contraria alle condizioni che si credono dover mai sempre concorrere nella formazione della grandine a pezzi di considerevole grossezza, parve all' autore che meritasse di venir registrata

negli annali della scienza. La giornata del 2 luglio 1842, secondo ch' egli riferisce, fu bella e serena sull' orizzonte di Erba e di Villincino sin verso le 5 pomeridiane. A quest' ora alcuni nuvoli di color bianco cinereo si vennero addensando nella Valmara, cioè all' occidente di Erba, e quasi sopra la cresta dei monti detti le Alpi del Vice-Re. Mandarono dapprima qualche tuono, poscia per brevi istanti un forte fracasso, al quale successe, non erano appena le 5 e 3/4, una furiosa grandine, dalla quale per un quarto d' ora venivano orribilmente battuti i due paesi, massimamente quello di Erba, centro della meteora. I grani della tempesta erano di grossezza non comune, simili ad uova di gallina ed a palle di bigliardo, i più levigati e rotondi, alcuno puntuto, parecchi del peso di oncie sette milanesi, de' quali alcune masse vedevansi ancora nelle ore pomeridiane del giorno quattro giacenti fra le foglie ed i rami atterrati dalla tempesta. Contenevano in sè il fiocco nevoso, e l' acqua agghiacciata vi si vedeva disposta a più strati concentrici in nucleo di neve. E qui nota l' autore che alcuni grani presentavano internamente il nucleo nevoso, poi il ghiaccio, quindi ancora la neve, poi di nuovo il ghiaccio, disposti in forma d' anello; particolarità per suo avviso sfuggita finora all' osservazione dei fisici. La tempesta non era cacciata

dal vento, ma nondimeno, sia per la grossezza straordinaria de' grani, sia per l'altezza da cui piombavano, sia per la durata della meteora, cagionò danni immensi alle abitazioni ed ai giardini, principalmente nel villaggio di Erba, dove il guasto de' tetti fu tale, che bisognò a ripararlo non meno di un milione di tegole, benchè la popolazione di questa borgata non ammonti a più di 1500 abitanti. Le stanze erano rimaste scoperte, ed a ciel sereno; tantochè le famiglie dovettero passare la notte del due al tre luglio come in aperta campagna. I rottami d'ogni genere ingombravano siffattamente le strade, che bisognò l'intervento dell'autorità politica per isbarazzarle dagli ostacoli opposti al cammino, ai carreggi e allo scolo dell'acque. Le assi di alcune gronde furono spezzate; e ciò che mostra la forza straordinaria di percussione con cui la tempesta piombava, si è che in un fianco di contrada alcuni grani rimbalzarono dal muro di una casa con tale violenza che andarono a colpire e spezzare i tramezzi delle persiane di un'altra, situata nel fianco opposto. Nei giardini si vedeano non solo le piante spogliate delle frondi, dei frutti, dei ramuscelli, ma rami che aveano il diametro di due centimetri, troncati o scavezzi da un solo grano di tempesta. I rami ed i tronchi di maggior diametro apparivano laceri e guasti da

mostruose ferite, le quali anzichè dalla grandine, pareano fatte dall' artiglieria o dalla scure. In un giardino da frutta, coltivate a spalliera, si potè notare che l' urto di un solo grano era bastato per ispezzare le traverse inchiodate alle aste verticali, sebbene queste traverse fossero messe di costa e avessero l' altezza di 3 1/2 centimetri e la larghezza di un centimetro e mezzo. Da questa descrizione della tempesta l' autore passando alle osservazioni che sovr' essa gli occorsero, avverte in primo luogo la straordinaria piccolezza dello spazio a cui fu ristretta, tale ch' ei non saprebbe trovarvi un confronto. La superficie sulla quale si scaricò la tempesta non è che di circa ad un quarto di kilometro quadrato, cioè a dire un sesto di miglio quadrato: al di là di quest' area, quale che si fosse la direzione della meteora, non imperversò la gragnuola, e non caddero se non qua e là sparsamente alcuni grani, che non recarono nessun danno. Altra e più importante osservazione è quella della singolare brevità del tempo in cui la meteora si formò. Mezz' ora fu sufficiente perchè le nubi temporalesche si addensassero in una fucina di tempesta, e perchè la grandine fosse tosto elaborata in pezzi di quasi due oncie metriche. I temporali grandinosi sogliono rumoreggiare molto tempo e talvolta più ore prima di abbandonare alle leggi della gra-

vità il prodotto desolatore del freddo e della elettricità, e questa durata del sordo rumoreggiare sembra maggiore a misura che i grani cadono più grossi. Una tempesta simile pel volume e pel peso dei grani a questa in discorso, cioè quella che avvenne la notte del 19 al 20 agosto del 1787 nei dintorni di Como, favorisce una tale supposizione, essendochè quel temporale incominciava alle due pomeridiane e seguiva a mormorare fino alle dieci, alle undici, a mezzanotte e più oltre ancora, sopra questo e su quello de' vari luoghi sui quali si venne scaricando. Il Volta che descrive questa tempesta, i cui grani egli calcola del volume d' un uovo di gallinaccio e del peso di 3 oncie di Como, nota la circostanza del lungo rumoreggiare del temporale siccome favorevole alla sua teoria sulla formazione della grandine, che il nostro socio riassume nei seguenti termini. « I primi rudimenti dei grani di » tempesta sono vapori congelati dal freddo che » nasce in alto dell' atmosfera, prodotti dalla forte » evaporazione dei nugoli. Quegli embrioni o nu- » clei nevosi della tempesta nuotano fra due nubi » cariche di varia elettricità, e però sono alterna- » tamente attratti e respinti dall' una all' altra, la » qual cosa dee cagionare un ballo spaventoso di » miriadi di nuclei. Questi nuclei danzando attra- » versano un' aria fredda e vaporosa, onde avviene

» che i vapori s' attaccano e si gelano attorno ai » nuclei medesimi, ossiano primi rudimenti della » tempesta. La successiva precipitazione e congela- » zione del gas acqueo sopra i primi granellini » della gragnuola è la causa, a detta del Volta, » dell' ingrossamento dei grani medesimi. Ammesso » questo principio, torna indispensabile e legittima » la conseguenza che l' aggrandirsi della tempesta » sarà proporzionale alla durata della danza elet- » trica; la quale produrrà inoltre un fracasso im- » menso ed assordante a motivo degli urti violenti » e continui ai quali saranno in balia i grani sal- » tellanti fra i nugoli tempestosi. E noi predire- » mo dal muggire delle nubi essere imminente il » rovinio della grandine, e dalla lunghezza del ru- » moreggiare prediremo la massa ed il volume dei » grani ». Ma quanto la tempesta di Como è favorevole all' opinione del Volta, tanto il nostro socio crede esserle contraria la tempesta di Erba e di Villincino. « Come mai, egli dice, potrebbesi » spiegare il piccolo divario che intercede fra i » grani del 1787 a quelli del 1842, se gli uni stettero » nella fucina grandinosa e si elaborarono per un » tempo non minore di otto ore, mentre gli altri » nacquero all' improvviso, e tutt' al più in trenta » minuti erano belli e formati? » Proposta alle considerazioni de' fisici questa difficoltà, passa l' au-

tore ad un' altra, spettante parimenti alle idee del Volta sulla grandine, non senza prima avvertire di passaggio che i monti dai quali mosse la descritta tempesta di Erba erano un tempo coperti di annosi boschi, i quali ora si trovano intieramente distrutti, e che per asserzione dei vecchi del paese era colà prima del diboscamento di que' monti meno frequente la grandine, circostanza che gioverebbe all' opinione di coloro che tengono il taglio de' boschi poter favorire ne' luoghi diboscati lo scoppio di questa meteora, e non senza altresì rilevare un curioso equivoco preso dall' autore, qual ch' egli siasi, dell' articolo *Grèle* nella Enciclopedia Metodica, il quale ricordando la descrizione del Volta della sovra indicata tempesta, scambia i dintorni di Como in quelli di Roma, l' anno 1787 nel 1807 e le uova di gallinaccio in quelle d' un pollo comune. Questa seconda difficoltà mossa dal nostro socio alle teorie meteorologiche del Volta spetta alla causa dalla quale il gran fisico ripete il vento freddo e secco che spesso succede ai temporali grandinosi. Immagina il Volta che un gran volume d' aria di più milioni di tese cubiche, culla e laboratorio della grandine, divenga pel freddo sì condensato e pesante da vincere la resistenza dell' aria sottoposta, e quindi scendere fino a toccare la superficie terrestre, dove giunto, distendendosi in tutte le di-

rezioni, generi il vento, il quale non può essere che freddo ed asciutto, perchè proveniente dal movimento d'un'aria la quale, siccome appartenente alle alte regioni dell'atmosfera è naturalmente fredda ed asciutta, e freddissima, siccome stata sede e officina della grandine. Ma sembra al nostro socio, che ammettendosi questa ipotesi del Volta, converrebbe altresì ammettere nell'aria delle regioni superiori un immenso abbassamento di temperatura non facile a supporsi. « Io prendo (egli dice) » un'elevata regione dell'atmosfera, e a quell'al- » tezza, in cui, a parere del Volta, soglionsi creare » i temporali grandinosi, e p. e. sia ella compresa » tra l'altezza di 1072 e quella di 1089 tese sopra » il livello del mare. Questa colonna aerea avrà » la grossezza di 17 tese e corrisponderà alla » pressione d'una linea di mercurio. La sua tem- » peratura sarà prossimamente in estate di 12 gra- » di R. Verso la superficie della terra, p. e. a 99 » tese sopra il livello marino, prendo una colonna » d'aria di egual peso, e questa non avrà che 14 » tese di grossezza. Tengo che in corrispondenza alla » temperatura della regione superiore, la colonna » inferiore dia la temperatura di 23 gradi R. Am- » metto in fine che l'aria atmosferica si dilati » della 1/213ª parte del suo volume per ogni grado » del termometro di R. od ottantigrado. Con que-

» sti elementi è facile il riconoscere che le due co-
» lonne d' aria stanno fra loro in riguardo alla
» densità nel rapporto di 14 a 17. Converrà dun-
» que che il freddo tanto costipi l' aria superiore
» che acquisti una densità eguale a quella della
» colonna inferiore onde possa precipitarsi dall' alto
» insino al suolo. Ora per una tale condensazione
» non si richiede meno di un freddo di — 37° di
» R. e lo stesso abbassamento di temperatura è
» pure necessario se non si pigliano le colonne che
» di 10 tese di altezza, come fa il Volta. Che se
» immagineremo avvenire il temporale in una re-
» gione più elevata dell' atmosfera, ad un' altezza
» p. e. di 1341 tese (il che non è contrario alla
» verità), dove il calore può valutarsi di 5 gradi,
» in allora il freddo occorrente per condensar l' aria
» al punto che discenda in prossimità della terra,
» diverrà ancora maggiore e andrà oltre i 40° sotto
» zero, che è la temperatura d' inverno delle regioni
» polari, o del globo intero, se venisse a mancare
» l'astro sovrano del nostro sistema planetario. Non
» è agevole il concepire un sì forte abbassamento di
» temperatura. D' altra parte l' aria che cade, ve-
» nendo continuamente riscaldata da quella che at-
» traversa, diminuisce ad ogni istante la sua gra-
» vità specifica; epperò non vedesi chiaro com' ella
» possa giungere sino alla superficie terrestre. Che

» se mancasse il tempo al riscaldamento, in questo » caso l'aria superiore giungendo al suolo, sarebbe » più fredda che solitamente non si trova ».

Soggetto non meno importante della grandine alle meditazioni della scienza è la tromba, fenomeno spaventoso, non infrequente sul mare, e per buona ventura rarissimo sulla terra, del quale, allorchè in questa succede, i fisici di ogni età furono sempre solleciti di udire gli effetti, l'estensione ed il corso ed ogni altro particolare che valga a rimuovere il velo che tuttora nasconde la sua creazione. Il perchè, nell'intento di fornire a quest'uopo materiali alla meteorologia, parve al nostro socio d'aggiungere alla descrizione alla tempesta di Villincino e di Erba la seguente della tromba terrestre che il giorno 25 maggio dell'anno presente percorse la provincia bresciana fra Travagliato e Lograto, e che dopo quella che avvenne in Roma nel giugno del 1749, sulla quale un intero libro fu scritto da Boschovich, è la sola che sia con ricordevoli e mirabili effetti sorta in Italia. Al finire d'un legger temporale, che dopo le due ore pomeridiane del 25 maggio predetto romoreggiò in qualche parte della provincia, dando pioggia frammista ad alquanto di grandine in città e fuori, senza danno della campagna, tornava già il sole a risplendere all'occaso, quando nella pieve di Lograto incomin-

ciò la meteora, che annunciavasi a segni caratteristici ed evidenti per una tromba terrestre. Un nuvolone atro e fumante, secondochè lo descrive l'autore, fu veduto sopravvenire da scirocco, il quale dalla burrascosa volta del cielo allungavasi in basso fino a toccare la terra. Figurava un cono rovesciato, che si perdea colla base nelle nubi, e radeva col vertice il suolo. Il suo colore nella parte di sotto dava nel bianchiccio, nell'alto era più cupo e volgeva al giallo-scuro. Mandava luce e fumo infuocato, quella intermessa e di tratto in tratto fuggente. Procedeva nella direzione di nord-ovest, camminando con velocità non stragrande, ma raggirandosi intorno a sè stesso con mirabile rapidità. Mandava nelle vicinanze del suo passaggio un assordante fracasso, simile a quello che farebbero due o più dozzine di lavoratori spaccando delle legne: l'aria circostante era contaminata da effluvj puzzolenti come quelli dello zolfo. Fu la pieve di Lograto il primo campo nel quale esercitossi il furore della meteora. Al lembo sinistro della strada reale che da Brescia conduce a Lograto fu svelto dalle radici, con iscavamento di terra all'intorno, un pioppo dell'altezza di 8 metri e della grossezza di 60 centimetri. Un mezzo miglio più oltre, andando verso al Lodino, fu sbarbicato e atterrato un gelso di 40 centimetri di diametro: altri quattro o cinque, fra i

quali uno di considerabile grandezza, ne furono svelti alle *Campagnole*, dove ad un altro fu spezzata e portata via la corona: di altri dodici gelsi grandiosi in linea retta piantati in uno di que' campi, la meteora ne schiantò due della fila, poi saltando fuor d'ordine, avventossi all'ultimo, investillo e gettollo a terra. Nello stesso campo devastò una siepe d'ontani che lo divide da un prato contiguo: in questo punto sperperò, sollevò, portò via per l'aria alcune miglia lontano quanti mucchi vi si trovavano del fieno falciato, onde il piano vedevasi tutto ingombro. Aumentando d'impeto il turbine a misura che trova più forti e ostinati gli ostacoli, nel campo Cavalli, abbattutosi in un filare di pioppi di altissimo fusto, due di sterminata mole; oltre ad un robusto e vegeto ontano, ne sbarbica e atterra; d'altri scavezza i rami, d'altri piega il tronco fortemente verso terra nella direzione del suo corso, sovr'altri porta e depone fiocchi di fieno, che ne pendono ondeggianti nell'aria. Nei campi addetti alla cascina Colombara sbarbicò la meteora moltissimi gelsi di grosso diametro, saltando tra le file da uno in altro senz'ordine: alla cascina scommise e rovesciò le tegole di un fenile lungo preso a 36 metri e largo 18, delle quali ne infranse e trasportò a pochi passi un buon migliajo verso oriente. In alcuni luoghi più oltre, verso Travagliato, le foglie

di parecchi gelsi furono lasciate come battute da orribile tempesta, ed alcune piante imbrattate di terra: in altri luoghi il terreno fu smosso e scavato. A Travagliato la gente, ingannata e atterrita dalla luce e dal fumo della tromba che batteano sovra certo vicino fenile, credette che all'edifizio si fosse appiccato l'incendio; e fu suonato a stormo. Procedendo da Travagliato verso S. Maria, in alcuni de' campi che s'incontrano, quindici gelsi furono svelti e distrutti, in un altro ne furono rovesciati dodici d'una fila, fra cui la tromba trascorse per salti, in un altro ne furono abbattuti più di trenta, un pioppo ed un gelso furono rovesciati in un prato, ed in un campo fu un gelso balestrato alla distanza di oltre cento passi. Le vicinanze e i dintorni di S. Maria furono i luoghi ove facea la meteora le sue ultime prove; perocchè dopo la rovina di alcuni alberi in due fondi vicini a que'siti, la tromba rimise di sue forze, e si sciolse in un semplice uragano. Oltre questo limite infatti non si videro piante estirpate nè guaste, ma soltanto alcuni indizi leggeri e indiretti della meteora. Nelle campagne di Ospitaletto, di Rovato, a Cazzago, a Calino, a Passirano ed a Bornato si videro piovere dal cielo e da straordinaria altezza dei ramoscelli di pioppo di due, di tre ed anche di quattro palmi di lunghezza, e miste ai rami degli alberi volar agitate per la bur-

rascosa regione falde di fieno che i contadini stimarono essere uccelli di rapina che fuggissero spaventati dinnanzi alla furia del vento. Oltre Calino, Bornato e Passirano non si riconobbe alcuna traccia nè dell' uragano, nè molto meno della tromba. Da questa descrizione raccoglie l'autore in riassunto che la meteora in discorso percorse lo spazio da sette ad otto miglia geografiche, che distrusse non meno di cento grandissimi alberi, che colpiva per salti a maniera dell'artiglieria da campagna, che il suo cammino non fu in linea retta, ma spezzata, contrariamente a quello della tromba di Roma, descritta da Boschovich. Conchiude osservando dover essere il 1843 ricordevole negli annali della meteorologia per le trombe nel suo frattempo avvenute, essendosene una veduta sul lago di Garda, che, grazie al cielo, non produsse alcun danno, un' altra nel luglio in Germania con danno di qualche villaggio della Boemia, una terza nel maggio in Francia con devastazione in tre villaggi di case, di messi e di grossissimi alberi.

Nel ramo della elettricità, che insieme colla meteorologia prestò, siccome accennammo, materia ai lavori del nostro fisico, egli richiamò la nostra attenzione al soggetto di altre sue precedenti sperienze. Leggendoci nel passato anno accademico una sua Memoria intorno ai processi meccanici onde si eccita

e manifesta il fluido elettrico ne' corpi, ci fece conoscere un nuovo elettroscopio di sua formazione, proponendolo come una delle varie applicazioni a cui lo condussero le curiosità da lui avvertite sperimentando l'elettricismo, e come atto ad indicare in un modo più delicato e sensibile così la presenza come la specie del fluido elettrico prevalente nei corpi. Ora tornando in quest'anno sul medesimo argomento della elettroscopia, egli ci diede notizia d'un altro metodo onde compone un elettroscopio de'comuni bensì, ma d'una potenza superiore a quella degli altri istrumenti consimili nell'esplorare fino all'ultima e pressochè impercettibile differenza i gradi dell'elettrico. L'elettroscopio è del genere di quelli che si chiamano a leva, cioè ad un solo pendolo, è dall'inventore destinato a diminuire gli ostacoli che la gravità della materia, l'attrito, la resistenza dell'aria oppongono al moto dell'indicatore, e viene da lui raccomandato per la semplicità ed economia della costruzione. Due note, o memorie, da lui prodotte in diverse tornate versano nella descrizione di questo istrumento; delle quali la prima tratta dell'originaria costruzione, l'altra di alcune riforme e miglioramenti da lui fattivi poscia. Alla leva di metallo solita adoperarsi più comunemente, egli sostituisce una finissima paglia di Firenze, della lunghezza di circa quattordici o quindici cen-

timetri. È questa sostenuta da un' asse orizzontale, che passa pel suo centro di gravità, e per conseguenza la piccola leva si muove in un piano verticale. Per diminuire al possibile il peso di essa l'autore, a riforma della originaria costruzione, la trafora più volte pel lungo con una punta di ferro arroventata, siccome pure per diminuire l' attrito, trafora collo stesso mezzo il suo centro di gravità, che prima non era che semplicemente bucato con una punta metallica non riscaldata, la quale non abbruciando, come la punta rovente, le fibbre vegetabili, permette che queste si serrino intorno all' asse, e favoriscano la resistenza dell'attrito. L'asse, dapprima consistente in un filo di seta greggia non più lungo di 4 centimetri, per evitarne l' incurvatura, o catenaria, come la chiamano i matematici, ed unto di sapone, per renderlo lubrico e liscio, nella riforma è sostituito da un finissimo ago d'acciajo, introdotto in una cannettina di vetro, fissata con una impercettibile goccia di cera di Spagna nel centro di gravità della paglia, forato nel modo che dissimo poch'anzi; sostituzione immaginata dall'autore sul riflesso che, usando il filo di seta, e forse anco d' oro o d' ottone, per corto e teso ch' ei sia, la catenaria non può mai perfettamente evitarsi. Quest' asse è poi sorretto dai consueti appoggi coibenti. Tale è il semplicissimo istrumento, che il

nostro socio, autorizzato dagli effetti ottenutine, qualifica per esploratore in supremo grado della elettricità: aggiungendo che per soprappiù, se si temessero pur anco le piccole agitazioni dell' aria, si può coprire la macchinetta con una campanna di vetro che ne agguagli precisamente l'altezza, e sia aperta nella sommità, onde avvicinare maggiormente alla paglia il corpo che si cimenta. Non è da tacere che questo elettroscopio non è de' qualificatori, ma soltanto degli indicatori della elettricità, cioè a dire del grado, non della specie di essa. Ma servono di compenso la semplicità e la economia della costruzione e la comodità ond'esso si presta agli usi della scienza. » Questi semplicissimi apparecchi, dice l'au-
» tore sono nati fatti per agevolare l' esplorazione
» dell' elettricità in qualunque luogo e stato. Ag-
» giungete all' elettroscopio a paglia un disco di ot-
» tone, ed un altro di cuojo, isolati, i quali si pos-
» sono stropicciare, il primo col taffettà, il secondo
» con feltro da cappello, e avrete a buon mercato
» tutto che occorre per ispiare l'elettricità statica,
» e per crearla come più vi talenta, sia che vi
» piaccia di elettrizzare i corpi per eccesso o vi ag-
» grada di elettrizzarli per difetto. Mediante que-
» sti miei apparecchi, chiunque è a portata di
» ripetere e variare una lunga serie d' esperienze
» elettriche ».

Anche il dott. Paolo Lanfossi colla sua Memoria sulla difficoltà di ben determinare le specie tornò in quest'anno sovra materie in altro tempo trattate. Alla difficoltà di ben discernere le specie ornitologiche (alle quali egli restringe la sue considerazioni) era da lui già stato accennato fin d'allora che trattando delle motacille, avea preso a mostrare che parecchi di questi volatili, appartenenti al genere budytes di Cuvier, benchè sieno da alcuni considerati come altrettante specie distinte, non sono che una varietà della specie medesima, cioè della *motacilla flava* di Linneo, che è la nostra comune. Ora da una particolarità della scienza allargando il suo assunto al generale della ornitologia, prese a divisare le cause principali che possono indurre in errore nella determinazione delle specie coll' alternarne i caratteri, mostrando come le alterazioni possono essere tali da illudere gli stessi più esperti ornitologici, facendo loro vedere diversità di specie dove non sono che varietà d' individui d' una specie medesima. La prima di tali cagioni consiste, secondo l'autore, nel cambiamento di livrea che subiscono gli uccelli nei successivi passaggi di età in età, cioè da quella di novello a quella di giovane, d' adulto e di vecchio. Fra le quali quattro età, benchè le livree della giovane e dell'adulta sieno generalmente e bastantemente conosciute per non lasciar luogo ad

equivoci, lo stesso non può dirsi, almeno per molte specie, dell'altre due, e ciò perchè quanto ai vecchi per essere oltre lo scarso loro numero di somma scaltrezza, e quanto ai novelli, per la difficoltà de' luoghi in che annidano e pel divieto della caccia nei tempi della nidificazione, degli uni e degli altri se ne prendono assai pochi; dal che avviene che se talvolta, come dice l'autore » si prende qualche in-
» dividuo vecchio insolito a vedersi, sebbene ap-
» partenga a delle specie più comuni, tuttavia la
» notabilissima differenza d'abito è capace di sor-
» prendere anche gli ornitologi più esperti. Che se
» vi concorre qualche disparità di corporatura, co-
» me d'ordinario presentano i vecchi a paragone
» de' giovani, in allora le apparenze vestendo carat-
» teri di molta importanza, è difficile assai che non
» venga dichiarata una specie diversa. Lo stesso può
» accader benissimo venendo preso qualche novello
» non ancora ben conosciuto ». Ciò ch'egli soggiunge, e che noi, costretti dalla materia, riferiremo testualmente, serve a provare coll'esempio del passere nostrale la possibilità del primo caso, e quella del secondo coll'esempio del regoletto comune, ossia fiorancino. » Recherà forse meraviglia (egli dice) che
» del passere nostrale (*fringilla cisalpina Temm.*),
» così frequente nelle nostre città e borgate, e che in
» alcune di esse non solo pieno di confidenza passeg-

» gia per le contrade, ma penetra perfino nelle case,
» sieno andate inosservate alcune livree. Pure la
» cosa è così. La livrea del vecchio, per esempio,
» sembra che sia sfuggita anche agli ornitologi più
» diligenti; poichè il celebre Temminck, il quale
» nell'opera sugli uccelli d'Europa rende conto
» preciso non solo della specie, ma della varietà e
» riporta tutti i sinomini de' più rinomati autori,
» e che descrive unitamente altre specie affini, non
» avrebbe mancato di farne cenno, almeno nel se-
» condo volume delle aggiunte stampate a Parigi
» nel 1840. E questa si allontana per modo dalle
» livree dell'età precedenti, che potrebbe di leggeri
» sorprendere alcuno al segno di crederla una spe-
» cie diversa. La gola, il gozzo e tutto il petto di
» color rosso marrone, come la parte superiore del-
» la testa e la nuca, la parte alta del ventre spar-
» sa di macchie nere longitudinali, il groppone esso
» pure di color rosso marrone, e le penne tibiali
» nere sono caratteri di tal rilievo, che non avreb-
» bero al certo potuto sfuggire anche a chi trovasi
» appena iniziato negli studj ornitologici. Ma come
» mai, potrà dire taluno, non è stata osservata? Lo
» scarso numero in generale degli individui vecchi
» e la naturale scaltrezza della specie, come ad
» ognuno è noto, per avvedersi degli agguati, saran-
» no probabilmente i motivi pei quali se ne pren-

» dono assai di rado; per cui non essendone forse
» mai capitato alcuno nelle mani di chi avrebbe
» potuto farlo conoscere, tale singolare livrea ri-
» mase ignota. Due soli individui, in tanti anni
» che mi occupo di ornitologia, ne ho potuto vedere,
» uno dei quali venne preso nel dicembre 1837, e
» l'altro nel gennajo 1838, correndo un' invernata
» talmente nevosa, che riuscì pei passeri di straor-
» nario flagello. Non è poi a credersi che siffatta
» livrea si manifesti tutto ad un tratto; ma si va
» preparando fino dalla prima muta delle penne,
» e progredisce regolarmente colle successive età in-
» termedie. Difatti nel maschio giovane, che pre-
» sentasi colla gola, gozzo e petto neri, se si osser-
» vano le penne nere laterali del petto, col soffiarle
» a rovescio, si vedono, irregolarmente bensì, ma
» già macchiate di color rosso marrone nella parte
» di mezzo. Se poi si osservano altri maschi più
» vivacemente coloriti, che sono gli adulti, tale co-
» lore si scorge chiaramente manifestarsi anche sen-
» za soffiar le penne a rovescio, e dilatarsi più o
» meno anche al gozzo ed alla gola. Ma non solo
» il maschio; la femmina vecchia istessa presentasi
» con una livrea che la allontana per modo da
» quella delle età precedenti, che a primo aspetto la
» farebbe credere tutt' altra specie. Essa conviene
» precisamente nei caratteri colla femmina della

» *fringilla hispaniolensis*, che il sig. Temminck de-
» scrive nel primo volume delle aggiunte all'opera
» sua citata. La parte superiore della testa e la
» nuca sono di color bruno assai più scuro che
» nella femmina giovine e nell'adulta; la striscia
» sopraccigliare, che è giallastro-ceciata, è accompa-
» gnata al di sopra da un'altra di color rosso mar-
» rone bruno che con quella si estende dal di die-
» tro dell'occhio fin verso la nuca, laddove nelle
» precedenti non se ne scorge che a stento una leg-
» gerissima traccia, i lati del collo sono di color
» rosso marrone chiaro in vicinanza della nuca,
» mentre in quelle sono di color bruno nerastro;
» il gozzo presenta una larga macchia nerastra de-
» cisa; le piccole copritrici superiori delle ali sono
» di color rosso marone, essendo nelle altre età
» bruno-nerastre, e le penne del dorso hanno la
» parte esterna di color rosso marrone chiaro, ten-
» dente al color Isabella, come le marginature ester-
» ne delle grandi copritrici e delle ultime remiganti
» secondarie, mentre nelle età anteriori non ne
» hanno che una leggera tinta, meglio riconoscibile
» nell'adulta che nella giovane; finalmente il petto
» è di color cenerino, tendente al color Isabella
» gialliccio, con leggerissime traccie di macchiuzze
» longitudinali. La statura poi, nella stessa manie-
» ra che quella del maschio vecchio, è maggiore,

» delle età che di quella precedono; così lo è pure
» nella femmina. Anche di queste ne sono state
» prese nell'invernata 1837-38. Il nostro passere
» comune pertanto non solo presenta le principali
» successive livree, ma sotto quelle dell'innoltrata
» vecchiezza tanto il maschio che la femmina dif-
» feriscono talmente da poter facilmente sorpren-
» dere ed indur alcuno in errore. Passando dal
» passere al fiorancino, e veduto come il primo
» possa trarre in inganno colle livree dell'età più
» avanzata, vediamo come ciò possa avvenire colla
» livrea del novello riguardo al secondo. Il fioran-
» cino, o regoletto (*regulus vulgaris Vieill.*), comu-
» nemente conosciuto col nome di *stellino*, è un
» piccolissimo uccello, del quale sebbene non s'igno-
» ri la dimora estiva e la nidificazione, sembra però
» che non sia stato esaminato abbastanza nella pri-
» ma età, cioè quando tiene ancora l'abito con cui
» è uscito dal nido. E quantunque il signor Tem-
» minck ed il professore Savi ed altri ornitologi
» ne facciano cenno, tuttavia le notizie che se ne
» hanno bisogna dire che sieno insufficienti per
» impedire che avvengano delle illusioni: nè io ho
» mai potuto fare sui medesimi delle osservazioni
» diligenti, essendo assai raro che da noi se ne
» prendano in tale livrea durante il tempo di cac-
» cia. Un individuo solo che mi venne fatto di ve-

» dere, stato preso ai primi di settembre del 1840,
» avea sulla testa una striscia verdastra longitudi-
» nale nel mezzo, accompagnata da una parte e
» dall'altra da una strettissima striscia gialla, quin-
» di da un'altra striscia stretta nerastra: in quanto
» al resto no'l vidi differire dagli altri che si pren-
» dono comunemente. Questo individuo, a giudicar-
» ne dalla descrizione riportata dal sig. Temminck
» nel secondo volume delle aggiunte del suo ma-
» nuale, conviene nei caratteri col *regulus modestus*,
» specie formata ultimamente dal celebre ornitolo-
» gico inglese signor Gould, e pubblicata nella sua
» grande opera sugli uccelli d'Europa. Le tre stri-
» scie gialle che scorrono longitudinalmente la
» parte superiore della testa, delle quali quelle
» di mezzo di un verde giallastro, essendo decisa-
» mente gialle le laterali, il verde olivastro chiaro
» delle parti superiori del corpo, il bianco verda-
» stro delle inferiori e le bordature delle pen-
» ne, delle ali e della coda colle due striscie at-
» traverso delle ali di color giallo pallido, che lo
» caratterizzano, lo avvicinano anche per modo al-
» l'individuo novello del comunissimo *regulus vul-*
» *garis* da me osservato, che sembrano fare al tem-
» po stesso il ritratto di questo medesimo. La sta-
» tura in oltre qualche cosa minore del nostro
» regoletto, che a quello viene attribuita, ed il becco

» anzichè nerastro, bruno siccome i piedi, concor-
» rono sempre più a farlo credere per un novello.
» Confondendosi adunque il *regulus modestus* per
» molti caratteri coi novelli del *regulus vulgaris*,
» ragion vuole che debba riguardarsi come specie
» dubbia; tanto più che l'erezione di tale specie
» non riposa che sull'esame di un individuo solo.
» Questo fatto pertanto, come ognun vede, pare che
» dimostri abbastanza come possano darsi dei casi
» nei quali anche la livrea dei novelli, non bene co-
» nosciuta, sia capace di dar luogo a delle illusioni».

La seconda cagione d'equivoci viene dall'autore riposta nelle mute periodiche, alle quali diverse specie si trovano soggette al sopravvenire della primavera, e che sogliono produrre nel colorito dell'abito dei cangiamenti così rilevanti, che se non fossero conosciuti, potrebbero trarre in errore anche i più esperti naturalisti. Del quale fenomeno possono essere esempi la cutrettola bianca (*motacilla flava Linn.*) e la cutrettola gialla (*motacilla melanope Pall.*), i cui singolari cangiamenti di abito sono l'albinismo ed il melanismo perfetti e regolari, che periodicamente si riproducono. Ma e la muta periodica e gli effetti che ne risultano essendo abbastanza conosciuti, l'autore fa soggetto di speciale considerazione quella muta straordinaria delle penne, il più delle volte parziale, cui soggiaciono alcuni

individui all'arrivare della primavera, e che, per distinguerla dalla muta periodica anzidetta, egli denomina muta suppletiva. La qual muta, per essere diversa dell'ordinaria e conosciuta, potendo essere per avventura sfuggita alle osservazioni degli ornitologi, può indurli a falsi giudizj. Le circostanze atte a produrre questa muta straordinaria potrebbero verificarsi, a parer dell'autore, in quegli individui di giovine età, i quali, o per essere nati sul declinare della state, e quindi sopraggiunti da un inverno anticipato, o per altra insolita cagione, non abbiano potuto cambiar per intero il vestito antecedente. In tali circostanze sembra dover trovarsi il nostro passere comune (*fringilla cisalpina*) per questo ch'egli nidifica anche a stagione tanto innoltrata, che si trovano spesso dei novelli da nido anche sul finire d'agosto, ed in certi anni non è cosa rara che s'incontrino alcuni individui durante l'inverno ancora vestiti dell'abito con cui sortirono dal nido. Ma se per queste considerazioni la cosa si rende nel passere comune soltanto presumibile, è poi dall'autore dimostrata col fatto d'un individuo maschio dell'Ortolano dei canneti (*emberiza schoeniclus Linn.*) detto comunemente *spionsa*. Quest'individuo, stato preso verso la metà di marzo del 1840, e dall'autore posseduto, che per certi caratteri appariva giovine, aveva in corso di muta delle penne di varie

parti della testa, come dimostravano diverse di esse ancora incannucciate, sparse quà e là, e specialmente ai lati del capo e della gola. Le nuove penne sviluppate pareggiavano talmente il nero ed il bianco delle vecchie autunnali lasciate allo scoperto dal corrodimento sensibilissimo dei margini, che formavano una sola ed omogenea coloritura. Una tale mutazione estemporanea delle penne bastò a fornirlo di una livrea non sua, e ad occultarne l'età, presentandolo adorno alla testa, al collo, alla gola, al gozzo ed al petto della livrea de' vecchi, mentre non ne avea gli altri caratteri corrispondenti. Considerando attentamente questa alterazione si vede che va di pari passo con quella che produce la muta periodica di primavera nelle età intermedie di quelle specie che vi sono regolarmente soggette, essendochè l'albinismo ed il melanismo, che hanno luogo per successione regolare in queste specie, non vennero nell'individuo in discorso messi in campo se non se con un maggior grado di forza, che conservando in tutto i caratteri della specie, fu capace soltanto di occultarne l'età. » Ora (osserva l'auto-» re) se una muta suppletoria di non molte penne » sparse quà e là è capace di tanto, è ragionevole » l'argomentare che possa facilmente svilupparsi » alterato il colorito in alcuno di quegli individui » che per qualche straordinaria causa non arrivano

» ad effettuare regolarmente la muta in autunno. » Quindi ognuno vede quanto sia facile uno sviluppo eccedente di nero o di bianco in quelle » specie che lo presentano già naturalmente nel colorito, od anche una irregolare ed insolita distribuzione dei medesimi, e perciò capaci di cagionare qualche sorpresa ». Ma se l'albinismo ed il melanismo sono il risultato delle mute periodiche e suppletorie, lo sviluppo sì dell'uno come dell'altro sono del pari effetti della influenza del clima; con questa differenza soltanto, che se nel primo caso compariscono sulle livree degli uccelli solamente in istato di maggior intensità quando la muta è estemporanea, e più o meno perfetti con regolare avvicendamento quando la muta è periodica, nel secondo caso vi si mostrano ora in istato perfetto ed ora modificato, talvolta generali e tal altra parziali, quando sui giovani e quando sui vecchi. Cotali accidenti dell'albinismo e del melanismo, derivanti dal clima fanno sì che l'autore riconosca anche nel clima, una terza cagione d'illusione e d'equivoci nella determinazione delle specie, inteso per clima il risultato della distanza de' paesi dall'equatore, della loro altezza sopra il livello del mare e della particolare natura del loro suolo. Il che a mostrare, premesso esser necessario a conoscere l'influenza del clima de' varj paesi sul colorito degli uccelli

d'aver riguardo al modo con cui le specie vi si trovano sparse, considerando altresì se siano migratrici o stazionarie, ed avvertito, siccome fatto risultante dalla osservazione, che nei paesi meridionali il colorito delle penne riesce generalmente più netto e deciso che ne' climi freddi, e che, tranne alcune poche eccezioni, i climi caldi e submarini favoriscono lo sviluppo del melanismo, mentre i freddi e lontani dal mare sembrano invece più favorevoli all'albinismo, egli viene al particolare degli esempi, scegliendo tra le molte specie che si trovano più comuni sopra quasi tutto il continente europeo la cutrettola di primavera ed il passere comune, la prima migratrice, il secondo stazionario. E per quanto spetta alla cutrettola di primavera (*motacilla flava Linn.*), richiamate le considerazioni da lui esposte nel proposito di essa in altre sue memorie da noi già riferite in questi Commentarj (V. Com. dell'Ateneo per gli anni 1840 - 41), soggiunge alcune comunicazioni riguardo alle motacille che si trovano nei contorni di Trieste, fattegli dal celebre ornitologo viaggiatore signor Natterer, dalle quali trae nuovi argomenti in conferma della sua già enunciata opinione, che parecchi di questi volatili creduti costituire altrettante specie diverse non sieno che varietà d'un' identica specie, e deduce esser ciò proveniente dall' influenza del clima. Le comu-

nicazioni del Natterer portano che questo naturalista tra gli individui da lui osservati nei contorni di Trieste non ne vide mai alcuno che avesse la testa gialla, ma bensì molti che avevano bianca tanto una lieve striscia sopraccigliare che la gola, e pochi che aveano la gola di color giallo-citrino, che una tale specie, egli la crede una varietà mediterraneo-boreale della *motacilla flava*, facente passaggio alla più australe *motacilla melanocephala*, che se si trovasse la *motacilla feldeggii* colla testa giallo-citrina, questa egli la crederebbe la *motacilla citreola* di Pallas. La » *motacilla feldeggii* adunque (così deduce l'autore) » presentandosi colla gialla, diventa un chiaro pas- » saggio alla *melanocephala*. Avendo poi altresì » qualche lieve striscia sopraccigliare bianca, viene » a confermarsi che la *motacilla feldeggii* diviene » anche il passaggio alla *motacilla flava*. Pare quin- » di che vi sieno tutte le prove per poter credere fon- » datamente che la *motacilla feldeggii*, la *cinereo-* » *capilla* e la *melanocephala*, non sieno specie di- » stinte, ma semplici varietà della *motacilla flava* » di Linneo, prodotte da scherzi di melanismo più » o meno sviluppato; delle quali la *cinereocapilla* » essendo la meno variabile, potrebbe giustamente » riguardarsi come razza particolare dovuta al cli- » ma d'Italia. Siccome tra gli individui della *mo-* » *tacilla feldeggii* che io conservo, stati presi in

» Lombardia, ne possiedo uno che ha la parte su-
» periore della testa sparsa di molte penne bianche
» miste ad altre giallo-citrine, così avendomi fatto
» sapere il signor Natterer che se io avessi trovata
» questa *motacilla* colla testa giallo-citrina, in tal ca-
» so egli la crederebbe la *motacilla citreola* di Pallas,
» il dubbio che rimaneva si rende talmente vicino
» alla certezza, che si andrebbe più lontani dal vero
» col ritenere la *motacilla citreola* specie propria,
» anzichè varietà della *motacilla flava* superior-
» mente nominata. E la sua stessa rarità pare che
» concorra a confermarlo, e a dimostrarla, come io
» aveva già annunciato, provenire decisamente da
» quella modificazione gialla dell'albinismo di cui
» tenni già altre volte discorso. Quindi in quella
» maniera che uno sviluppo perfetto di melanismo
» alla testa distingue la *motacilla melanocephala*,
» il citrinismo cefalino perfetto caratterizza la ci-
» treola, e se il melanismo produce una razza co-
» stante nella cinereocapilla, un'altra razza egual-
» mente costante produce il citrinismo nella flaveo-
» la, le quali venendo poi insensibilmente unite per
» gradazioni intermedie alla *motacilla flava* di Lin-
» neo, fanno sì che questa possa con tutto il fon-
» damento riguardarsi come il loro tipo comune.
» Ecco pertanto come questa comunissima specie
» migratrice presenta un chiarissimo esempio della

» potente influenza che il clima de' paesi esercita » sul colorito degli uccelli; ed in qual modo il » vario sviluppo e le modificazioni dell' albinismo » e del melanismo, che ne sono d' ordinario l' ef- » fetto, possano siffattamente mascherarla da farle » perdere i caratteri proprj, ed acquistarne degli » altri totalmente diversi ». Del passere comune, del quale procede l'autore a parlare, fanno gli ornitologi tre specie diverse, cioè la *fringilla domestica*, la *fringilla cisalpina* e la *fringilla hispaniolensis*. Ma queste pretese diversità di specie essendo unicamente desunte dalle differenze di colorito, e queste a ciò restringendosi che la *fringilla domestica* ha per carattere distintivo la parte superiore della testa di color cinerino, la *cisalpina* la parte medesima di color rosso marrone, e l' *hispaniolensis* il dorso nereggiante e delle macchie nere sulle penne dei fianchi, mentre tutte e tre in tutto il resto perfettamente convengono, ed inoltre ciò non ha luogo che nei maschi ed adulti, non presentando nè le femmine, nè i novelli modificazioni notabili di colorito, come risulta dalle descrizioni che se ne danno (Temminck Man. tom. I. pag. 352. — Savi Op. tom. II. pag. 105.), l'autore, considerato che le abitudini in tutte e tre queste qualità di volatili sono per autorità d' insigni ornitologi perfettamente le stesse (Temm. III. p. 257. Savi Op. II. p. 106, 107.).

toglie a dimostrare come le accennate differenze di colorito, sulle quali unicamente è fondata la distinzione di essi volatili in tre specie, possano essere non altro che un semplice risultato del clima, non altrimenti che le differenze osservate nella cutrettola di primavera. Il che egli fa prendendo accuratamente ad esame le condizioni dei luoghi dove le tre pretese specie particolarmente s' incontrano. Da quanto dicono gli ornitologi su questo proposito si raccoglie che la *fringilla domestica* si trova sparsa sul continente europeo della Francia settentrionale fino alle regioni del cerchio artico, mentre nella Francia meridionale ed in tutta l' Italia s' incontra comunemente la *fringilla cisalpina* e progredendo ancor più verso il sud, toccando le regioni submarine e le isole del Mediterraneo, si trova frequente la *fringilla hispaniolensis*, che abita pure in Egitto ed in varie isole dell' Oceania. Ma l'autore, ancorchè riconosca che la distribuzione geografica di queste tre fringille sia tale, e che questo motivo, unito ai caratteri del loro colorito, possa apparire abbastanza forte per farle considerare come specie distinte, osserva nondimeno che se i detti limiti appariscono in grande, e se le descritte varietà di colorito sembrano corrispondervi, ciò non risulta costante quando si esaminino le cose più da vicino e con maggior attenzione. E già quanto alle due

prime, la *domestica* e la *cisalpina*, egli trova che sì l'una che l'altra non abitano solamente entro i confini indicati, ma che la *domestica* secondo lo stesso Temminck trovasi anche nella Francia meridionale, nel Genovesato e nella Dalmazia, non è straniera al Piemonte, e venne anche trovata nella provincia di Treviso; la *cisalpina* è sparsa nell'Illiria, e fu veduta perfino nei contorni di Klagenfurt; ed è poi annoverata unitamente alla *domestica*, nel dizionario ornitologico del Mayer. Il che essendo, queste due *fringille* trovandosi assai lungi dai limiti che sembrano separarle, lasciano già dubitare che le disparità de' climi non vietando ad esse di vivere in paesi assai lontani, restringano piuttosto la loro azione sul colorito, producendo quelle modificazioni che danno loro apparenza di specie diverse. Due individui della *fringilla cisalpina*, stati presi nel territorio bresciano l'uno nella primavera del 1838, l'altro sul finire della state del 1839, concorrono ad avvalorare questa considerazione dell'autore. Il primo avea nel mezzo della testa una macchia di color cenerino-piombato chiaro, formata dalle penne, che avendo la base cenerino-nerastra come le altre, erano di color rosso marrone nel mezzo lungo lo stelo, ma più dalla parte esterna, ed erano cenerine lateralmente ed alla cima. Aveva inoltre una sottile striscia nera, che partendo dalle redini, scor-

reva sotto l'occhio, e separava il bianco della regione auricolare; ed avea la gola, il gozzo e la parte media del petto di color nero intenso, colle penne marginate sottilmente di bianco. Il secondo aveva una somigliante macchia cenerina nel mezzo della testa, ma un poco meno appariscente; portava anch'esso una sottile striscia nera, che scorrendo sotto l'occhio, limitava il bianco della regione auricolare; ma aveva il nero del petto che si estendeva molto dai lati, ed aveva di più i fianchi di color nerastro, con macchie longitudinali rosso-ferruginose. Nella macchia cenerina della testa che presentano questi due individui, ravvisa l'autore un evidente passaggio dalla *fringilla domestica* alla *cisalpina*, e il manifestarsi che fa il rosso nel mezzo delle penne vicino allo stelo, opina che sia il primo grado di passaggio dal cinerino all'intiero color rosso, e che, secondo le circostanze del clima e la naturale predisposizione degli individui, un tale cambiamento graduato del cinerino in rosso svolgendosi sempre più esteso, faccia sì che la *fringilla domestica* vesta il carattere della cisalpina. Osserva poi che questo fenomeno non avviene solamente alla testa, ma succede altresì sul groppone, notando che negli individui della fringilla cisalpina le penne del groppone cinerastre dapprima nei giovani, divengono di color rosso marrone per gradi coll'avan-

zare dell' età; cosicchè nei vecchi sono di un rosso quasi vivace, come alla testa; del che allega ad esempio il secondo dei sopradescritti individui, nel quale le penne cinerastre dei fianchi presentano delle macchie rosso ferruginose. In questi passaggi di colorito pertanto, nella identità delle femmine e dei novelli, nelle uniformità delle abitudini e nel trovarsi queste *fringille* mischiate assieme negli stessi branchi nella Francia meridionale, nella Liguria e in Dalmazia, come asserisce il signor Temminck, e finalmente nella incertezza in cui lo stesso Temminck. dopo averne nel primo volume della sua opera sugli uccelli d' Europa fatto due specie distinte, mostrasi poscia sulla loro differenza nel terzo volume dell' opera medesima (V. T. III. p. 222), l' autore ravvisa un complesso di prove sufficienti a dichiararla una sola ed identica specie. Nel singolare fenomeno poi del cambiamento del cinereo delle penne in rosso ferruginoso ed in rosso marrone che presentano questi comunissimi uccelli, e ch' egli distingue colla denominazione di *rubiginismo*, ravvisando una modificazione di melanismo loro propria, da ciò deduce coincidere nella specie colle due *fringille* di cui parliamo anche la *hispaniolensis*, stabilendo che il colore nerastro di questa *fringilla* non sia che il rubiginismo stesso passato a melanismo per le circostanze più attive del

clima meridionale, e che quindi ella non possa essere in sostanza che una varietà della cisalpina, la quale essa pure non essendo, per suo avviso, che una varietà della domestica, ne seguirebbe che tutte e tre non fossero che varietà di un'identica specie. L'età degli uccelli pertanto, le mute periodiche e le suppletorie, il clima e lo svolgimento dell'albinismo e del melanismo colle loro modificazioni sono, secondo l'autore, altrettante cagioni che, agendo potentemente sul colore delle penne, danno luogo a mille difficoltà nella giusta determinazione della specie. Ma queste cause non sono le sole per esso indicate; poichè altre ancora egli ne aggiunge, consistenti nell'albinismo delle unghie, nel melanismo del becco, e in qualche insolito aumento nella sostanza cornea di questo, che il porta fuori alcuna volta dalla sua forma normale. L'albinismo delle unghie, egli accenna d'averlo osservato nella *loxia curvirostra* e nel *turdus merula*, e di tenere altresì per probabile effetto dell'albinismo il carattere delle unghie bianche ed anche giallo, assegnato dal Temminck al *falco tinnunculoides*, che il prof. Savi, il quale ne ha molti osservati, asserisce avere le unghie bianchiccie. Il melanismo del becco egli dice esser quello che d'ordinario apparisce periodicamente in primavera, e che accompagna la livrea estiva di parecchi uccelli, quali sono l'*emberiza schoeniclus*, la

fringilla cisalpina, la *fringilla cannabina*; e considerando il ceruleo del becco del fringuello comune (*fringilla coelebs*) come una modificazione di melanismo, lo denomina cilestrinismo. Ma queste cose essendo conosciutissime, egli le accenna di volo, e fermasi invece a parlare diffusamente del gonfiamento che presenta il becco dell' *emberiza palustris* descritta dal prof. Savi. Sembrandoci importanti alla scienza le sue osservazioni in tale proposito, noi crediamo far cosa utile riportando, siccome facciamo, trascritta per intiero questa parte della memoria. « Questa *emberiza* che aprì il campo a dei » dispareri di non piccolo rilievo, e che diede luogo » a discussioni fra i migliori ornitologi dei nostri » tempi, se si considera da un lato, non potrebbe » essere disgiunta dall' *emberiza schoeniclus* di » Linneo, e se si considera da un altro, mostra le » apparenze di una specie diversa. Il suo colorimento esaminato ben anche coi più accurati confronti, è lo stesso stessissimo della specie linneana » che ho nominata; ma la forma del becco è così » differente, che fa rimanere sorpresi. Persuasi perciò dover essere così fatto carattere di non lieve » importanza, il celebre ornitologo marsigliese signor Polidoro Roux e l'egregio prof. Savi, e riscontrando in esse delle abitudini non osservate » nell'altra, convennero di unanime sentimento che

» si dovesse riguardare come specie distinta. Quindi » dal trattenersi di preferenza sul terreno pantanoso delle paludi venne denominata *emberiza* » *palustris* ».

» Questa nuova specie venne tosto accettata generalmente dagli ornitologi italiani, e l'illustre » principe Carlo Luciano Bonaparte le diede luogo » nell'Iconografia della Fauna italica, accompagnandola di una bellissima tavola illustrativa. E quantunque il signor Temminck si mostrasse poco » persuaso della formazione di questa specie, io » stesso che ne avea veduti varj individui, poichè » non è raro l'incontrarla anche fra noi, sull'appoggio del parere dagli ornitologi nominati inclinava a crederla specie diversa. Finalmente lo » stesso signor Temminck si determinò in questi » ultimi anni di ritenerla per tale esso pure, siccome venne del pari accettata dal celebre ornitologo inglese signor Gould, che la pubblicò nella » grandiosa sua opera sugli uccelli d'Europa accompagnata da una figura.

» Ma alcune osservazioni sull'*emberiza schoeniclus* vivente, i risultati delle ricerche fatte dal » signor Cantraine nelle paludi d'Ostia, altri riflessi pubblicati dal signor Temminck, ed i confronti che ho potuto istituire con individui di » diversa età mi chiamarono sui sentimenti di que-

» st' ultimo per modo, che rimanendo sospeso, non » sapea più indurmi a crederla come prima una » specie diversa. Quando, nella primavera dello » scorso anno 1842 avendo avuto la sorte di ve- » dere la stessa forma del becco in un maschio » adulto dell' ordinaria *emberiza schoeniclus*, la » mia perplessità trovò, per così dire, un certo » punto d' appoggio. D' allora in poi non mi sem- » brò più trascurabile il riflesso che riporta il si- » gnor Temminck parlando della *palustris*, che sem- » brava cioè essere sott' occhio del signor Brehm » quest' *emberiza* nella diagnosi del suo Schilfro- » hrammer *. Mi parve acquistare valore la circo- » stanza che soggiunge, vale a dire che lo descrive » più piccolo della *schoeniclus*, mentre gli individui » delle paludi d' Ostia trasportati dal signor Can- » traine nel suo viaggio sono di corporatura mag- » giore; ed abbandonando l' idea del colorito che » non presenta alcuna differenza assoluta m' avvisai » dover considerare la cosa da un altro lato ».

» Messe pertanto a profitto le molte osservazioni » delle quali tenni conto nel decorso di ben otto

* *M. Brehm paraît avoir eu cet oiseau en vue dans la diagnose de son* Schilfrohrammer *page* 302 *n.* 2; *mais il le dit plus petit que la* schoeniclus, *tandis que ceux des marais d'Ostia, que M. Cantraine a rapportés de son voyage, sont bien plus vigoureux. Dans toutes leurs dimensions, six pouces, quatre lignes* — Temm. III p. [illegible]

» anni, ed un discreto numero di individui pre-
» parati in diversi tempi ed in diverse livree, ren-
» dendomi facile ogni sorta di confronti, ho potuto
» rilevare:

» 1.° Che non considerando i novelli, l'*emberiza*
» *schoeniclus* presentasi sotto tre distinte livree, che
» corrispondono al giovane, all'adulto ed al vecchio.

» 2. Che l'*emberiza palustris*, relativamente al-
» l'età, presenta anch'essa le stesse variazioni di
» tinte in corrispondenza alla *schoeniclus*.

» 3. Che la *schoeniclus* varia sensibilmente di
» corporatura, così che se ne trovano molti indi-
» vidui assai più piccoli, e se ne vedono di quelli
» che sono poco o niente inferiori di corporatura
» alla *palustris*.

» 4. Che tanto la *schoeniclus* come la *palustris*
» presentano alla stessa maniera delle sensibilissime
» modificazioni nella forma e grossezza del becco,
» delle quali a me sembrerebbe dover attribuire la
» causa ad una specie di morbosità della sostanza
» cornea, che esercita entro determinati limiti la
» propria azione. Ma ben conoscendo quanto io sia
» da poco, e quanto grande sia il valore de'sommi
» ornitologi che ne formarono e che ne accetta-
» rono in seguito le due specie, non farò altro che
» esporre semplicemente il risultato delle mie os-
» servazioni, lasciando ad essi che ne hanno il

» diritto, qualunque siasi decisione a favore della » scienza ».

» Cominciando primieramente da ciò che con- » cerne le livree, il maschio giovane dell'*emberiza* » *schoeniclus* si distingue pei caratteri seguenti: » becco conico, diritto, acuto, collo spigolo di mezzo » di entrambe le mandibule che si può dire ap- » pena tendente al convesso, delle quali l'inferiore » guardata di fianco, appare un poco più alta della » superiore; ed in questa il palato si scorge avere » un rilievo alquanto sensibile. Gola, gozzo, fronte » vicino al becco, una larga striscia sopraccigliare » che dalla fronte si estende fin quasi alla nuca » e penne cigliari di color bianchiccio tendente al » ceciato; redini di colore bianchiccio tendente un » poco al rugginoso; alto della testa di color grigio » rugginoso nel mezzo e rugginoso vivace dai lati; » guancie di color rugginoso vivace nella parte an- » teriore, e nericce posteriormente verso l'apertura » dell'orecchio; lati del collo e nuca di color gri- » gio-rugginoso. Dagli angoli della bocca parte una » striscia bianca sfumata di ceciato, che giù di- » scendendo lungo i lati del collo, cinge le guancie » al di sotto della regione auricolare, e va a sfu- » marsi col grigio-rugginoso della nuca, dove le » penne sono bianche solamente verso la base. Vi- » cino alla striscia bianca ne parte un'altra nera-

» stra, che giù discende allargandosi, e cignendo il » gozzo, si va ad estendere e a formare una larga » macchia sul mezzo del petto. Le penne del grop- » pone sono di color cenerastro fosco, che tende un » poco al rugginoso; e le piccole copritrici supe- » riori delle ali sono di un rosso marrone vivace. » Qualche alterazione del colorito, prodotta dal » naturale corrodimento della cima e dei margini » delle penne, fa prendere all' individuo un aspetto » un poco diverso in primavera. Il becco nereggia; » la fronte, la parte alta della testa, una porzione » delle guancie, la parte bassa della gola e la parte » media del petto divengono nere, non rimanendo » al gozzo che una piccola macchia bianchiccia nel » mezzo. Le striscie bianche che partono dagli an- » goli della bocca, si fanno più distinte anche » verso la nuca, ed i lati del petto perdono in » parte le macchie ».

» La femmina differisce per essere alquanto più » piccola, per avere un colorito generale più ten- » dente allo scuro, le redini più bianchiccie, i lati » della parte alta della testa e le guancie di un » rosso-rùgginoso tendente al nerastro, la gola ed » il gozzo bianchicci e che non divengono mai neri, » il petto ed i fianchi sparsi di una maggiore quan- » tità di macchie nerastre, e finalmente perchè la » striscia bianca che discende dagli angoli della

» bocca non si estende al di là della regione au-
» ricolare, essendo le penne grigio-rugginose della
« nuca prive affatto di bianco anche alla base ».

» Il maschio adulto, sebbene a primo aspetto
» presenti un colorito generale simile a quello del
» giovane, si distingue però subito per la gran mac-
» chia nera che cominciando dal basso della gola,
» allargandosi copre tutto il gozzo, e discende sulla
» parte media del petto, in tutta la quale esten-
» sione le penne essendo di un nero morato inten-
» so, non hanno che uno strettissimo margine di
» colore ceciato che lascia trasparire chiaramente
» il nero; per la striscia bianca che parte dagli
» angoli della bocca, e che discendendo sui lati del
» collo si estende d'assai al di sotto dell'orecchio, e
» traccia un collare bianco che cinge la nuca, non
» avendo le penne che la sola estremità bianchic-
» cio ceciata; pel colore della testa, che sebbene
» apparisca simile a quello del giovane, tuttavia
» le penne essendo appena marginate di ferrugino-
» so, lasciano veder bene il nero che nascondono
» sotto; per essere i lati del petto ed i fianchi assai
» meno macchiati; per essere più esteso il cenerino
» delle penne del groppone; per aver molte delle
» piccole copritrici superiori delle ali che sono vi-
» cine all'orlo, marginate d'un bel cenerino-piom-
» bato: finalmente per essere di corporatura un

» poco maggiore, e per avere il becco un poco più » sviluppato in altezza e larghezza. Logorandosi poi » facilmente le piccole marginature delle penne in » primavera, si perdono le striscie sopraccigliari ce- » ciate; la testa comparisce coperta di un bellis- » simo cappuccio nero-morato; una gran macchia » egualmente nero morata copre il basso della gola, » tutto il gozzo e la parte media del petto; le » striscie bianche che partono dagli angoli della » bocca, andando a formare un bel collare bianco » che cinge la nuca, separano il cappuccio nero che » copre la testa; si perdono quasi intieramente le » macchie dei lati del petto e dei fianchi; il cene- » rino del groppone appare più bello, ed il becco » annerisce come nel giovane ».

» La femmina adulta differisce dalla giovane non » per altro che per avere il colorito generale più » tendente al rugginoso chiaro, per avere il petto » ed i fianchi meno macchiati, e per avere una cor- » poratura un poco maggiore ed in corrispondenza » di quella del maschio adulto, come anche il becco » più alto e più largo ».

» Il maschio vecchio, sebbene vesta colla muta » autunnale la livrea che ha l'adulto in primave- » ra, si distingue però facilmente da quello per » avere anche in autunno il nero della testa, della » gola, del gozzo e della parte media del petto più

» intenso, e per avere le penne pochissima margi-
» natura ceciata sulla testa e bianca al gozzo ed
» al petto; per aver le penne bianche cingenti la
» nuca colla marginatura non già di color ceciato
» come nell'adulto, ma cenerina; per aver la mac-
» chia nera che copre il gozzo ed il mezzo del petto
» circondata da uno spazio bianco, ed i lati del
» petto cenerini e quasi privi di macchie; per aver
» il groppone di un bel cenerino-piombato come le
» copritrici superiori della coda e come il margine
» di molte delle piccole copritrici superiori delle
» ali; finalmente per essere di corporatura un
» poco maggiore dell'adulto. In primavera il bec-
» co si fa più nereggiante, ed il nero, il bianco
» ed il cinereo piombato sono molto più belli e
» decisi ».

« La femmina vecchia pare che differisca poco
» o punto dalla adulta; poichè non ho potuto ac-
» corgermi di alcuna differenza sensibile. Se ora si
» mette a confronto l'individuo in prima muta di
» questa *emberiza* col vecchio e si considerin bene
» le livree corrispondenti e la loro rispettiva cor-
» poratura, egli è d'uopo confessare che le diffe-
» renze sono di tale rilievo, che se taluno igno-
» rando i graduati e successivi passaggi, le ritenesse
» come specie diverse, meriterebbe ragione. Le os-
» servazioni fanno conoscere difatti che se gli indi-

» vidui hanno d'ordinario una lunghezza totale
» di circa cinque pollici e mezzo, se ne trovano di
» quelli che non oltrepassano sensibilmente i cinque,
» ed altri che arrivano fino ai sei. Non deve però
» recar maraviglia che la loro corporatura possa va-
» riare di tanto; poichè essendo questa una specie
» vagante e che nel decorso della buona stagione
» popola le paludi tanto verso il settentrione che
» verso il mezzodì dell'Europa, è facile il compren-
» dere che la diversa latitudine e la qualità e l'ab-
» bondanza più o meno grande del nutrimento sono
» circostanze che vi possono influire d'assai. Quin-
» di conosciute che sieno le livree che sono pro-
» prie delle accennate età, le differenze di corpo-
» ratura non impediscono punto che si possa distin-
» guere la specie; poichè basta a produrle la lati-
» tudine sola, come ce ne porgono chiarissimi esem-
» pi, il fanello comune (*fringilla cannabina*) l'al-
» lodola (*alauda arvensis*) ed altre sorta d'uccelli
» che si trovano sparsi sul nostro continente in
» regioni fra loro molto lontane. Quello però che
» interessa molto sarebbe di poter conoscere se il
» becco ottuso e tondeggiante di cui va fornita
» l'*emberiza palustris*, che d'altronde conviene in
» modo maraviglioso nel colorito colla *schoeniclus*,
» si mantenga tale costantemente, oppure presenti
» qualche modificazione di forma».

» Dalle osservazioni e dai confronti che ho po-
» tuto fare sugli individui che si prendono da noi
» di entrambe queste *emberizae*, sembrerebbe che a
» quella vi arrivi per qualche gradazione interme-
» dia. Servendomi di fatti per guida degli indivi-
» dui di corporatura maggiore; e massime di quelli
» che hanno più voluminosa la testa, ho potuto
» rilevare che se il becco non è fuori della sua for-
» ma normale relativamente alla corporatura dei
» medesimi, presenta però assai di frequente delle
» proporzioni che sono alquanto eccedenti. La man-
» dibula superiore si mostra sensibilmente armata,
» ed i bordi laterali presentando uno sviluppo mag-
» giore, fanno sembrare il palato meno rilevato del
» solito. In questo stato il becco si mantiene acuto,
» e senza apparire gonfio, presenta, osservato di
» fianco, la mandibula stessa più alta dell' inferiore
» verso la base. Dirigendo in particolar modo le
» osservazioni sopra così fatti individui, dei quali è
» facile il trovarne degli adulti e dei vecchi e
» tanto dei maschi che delle femmine, si trovano
» quelli nei quali in nulla cambiando le propor-
» zioni del corpo, il solo becco presentasi colle man-
» dibule gonfie e colla punta ottusa. In questo
» secondo stato il rilievo interno del palato ap-
» parisce ancora di meno; e sembra che una lieve
» ed uniforme escrescenza morbosa della sostanza

» cornea abbia investito tutta la superficie del bec-
» co. Questi individui pertanto, a motivo della loro
» corporatura, non possono a meno che apparte-
» nere, come i precedenti, alla *emberiza palustris*.
» Ma il fenomeno del becco ottuso e gonfio, che
» è tanto frequente negli individui della maggior
» corporatura e che si trovano comunemente nelle
» paludi italiane, non manca di manifestarsi, ben-
» chè di rado, anche negli individui che hanno
» l'ordinaria corporatura dell'*emberiza schoeniclus*.
» Tra i molti individui di questa *emberiza* che
» si prendono da noi dall'ottobre fino all'aprile di
» presso che ogni anno, non è raro il trovarne di
» quelli che hanno la mandibula superiore arcua-
» ta, e trovarne degli altri nei quali questa è di
» eguale altezza coll' inferiore guardata di fianco
» allorchè il becco è chiuso. Osservandone molti e
» facendo dei diligenti confronti, se ne trovano al-
» tresì di quelli che hanno la mandibula superiore
» coll' angolo longitudinale di mezzo più tondeg-
» giante del solito; così che si vede che questa mandi-
» bula va soggetta a delle irregolari variazioni, che
» sebbene siano piccole e non portino il becco fuori
» della sua forma normale, nulladimeno fanno co-
» noscere che, date le opportune circostanze, potreb-
» be variare di più e prendere una forma diversa.
» Finalmente, come già accennai di sopra, nell'apri-

» le dell'anno passato 1842 un caso particolare di » un maschio adulto dell'*emberiza schoeniclus* col » becco gonfio ed ottuso e decisamente della forma » di quello della *palustris*, mi mostrò nel modo » più evidente che una tal forma di becco non è » esclusiva di quest' ultima, ma che la può avere » anche l'*emberiza schoeniclus*. La testa assai pic- » cola e la fronte molto ristretta la palesano chia- » ramente; oltre di che la larghezza della base » della mandibula inferiore, più stretta che negli » individui della *palustris*, essa pure concorre a » confermarlo. Quest' esempio di becco gonfio ed » ottuso, che si può dire rarissimo nell'*emberiza* » *schoeniclus*, lo conservo io stesso; ed è forse un » esempio intermedio quello dell' *emberiza* che » vide il dott. Michaellis nella Dalmazia, e che » è riportato dal prof. Savi nella sua Ornitologia » toscana *. Di più nella stessa *emberiza palustris* » il becco non è gonfio allo stesso grado in tutti » gli individui, come io ne conservo gli esempi; e » l'occhio stesso osservandone i confronti, non può

» * Il dott. Michaellis di Norimberga mi ha scritto che in un » viaggio da lui fatto in Dalmazia ne vide in quel paese una » specie il di cui becco ha forme e dimensioni intermedie fra » quello della *schoeniclus* e quello della *palustris*. È questa una » specie distinta o una semplice varietà? Io non sono in grado » di decidere una tal questione » Savi Op. tom. III. pag. 226.

» a meno che scorgere nei più esagerati un non so
» che come indicante uno stato morboso. Ora se
» l'*emberiza* dei canneti (*Schilfrohrammer* osserva-
» ta dal signor Brehm, superiormente menzionata,
» avesse realmente la nota caratteristica del becco
» gonfio ed ottuso, come pare che inclini a cre-
» derlo il sig. Temminck, avendo quella una sta-
» tura più piccola della *schoeniclus*, sarebbe essa
» una nuova prova che l'indicato carattere non è
» proprio solamente dell'*emberiza* osservata nelle
» paludi italiane, ma può altresì presentarlo l'*em-*
» *beriza schoeniclus*, tanto di media che di piccola
» statura. Quindi, o bisognerebbe ammettere che
» l'*emberiza palustris* può essa medesima prendere
» le proporzioni di corporatura della *schoeniclus*,
» oppure bisognerebbe ammettere che il becco gon-
» fio ed ottuso, lo può avere anche quest'ultima. Se
» si ammette il primo caso, non essendovi più il ca-
» rattere della grossa corporatura che unitamente
» alla forma gonfia ed ottusa del becco caratterizzi
» la *palustris*, le due *emberizae* rimarrebbero insie-
» me confuse, non bastando più il solo carattere
» del becco a distinguerle; e se si ammette il se-
» condo, il becco gonfio ed ottuso cessa di essere
» un carattere distintivo specifico. E siccome tra
» gli individui della maggiore statura ed anche col-
» la testa voluminosa, assegnata come altro carat-

» tere della *palustris* se ne trovano di quelli che
» hanno il becco grosso bensì in proporzione della
» loro corporatura, ma acuto e non gonfio, così
» l' *emberiza palustris* e l' *emberiza schoeniclus*
» sembrerebbero una sola ed identica specie, ed
» il becco gonfio ed ottuso nient' altro che l' ef-
» fetto di una escrescenza morbosa della sostanza
» cornea non ancora avvertita. Nè sarebbe questo il
» solo caso in cui l' aumento vizioso della sostanza
» cornea, fa prendere al becco una forma diversa
» da quella che gli è propria; poichè io vidi in
» una raccolta d' uccelli un' allodola che avea la
» mandibula superiore talmente curvata al basso
» e l' inferiore curvata in alto, che presentava il bec-
» co incrociato ancora più sensibilmente di quello
» che lo abbia la *loxia curvirostra*. Che se il
» sig. Linder trovò che l' interno del becco del-
» l' *emberiza palustris* presenta i caratteri di una
» *fringilla* e non di una *emberiza*, egli è chiaro
» che ciò debba essere, come io stesso l' ho già
» precedentemente avvertito; poichè la sostanza
» cornea crescendo e dilatando i bordi laterali del-
» la mandibula superiore, l' interno della bocca in-
» vece di apparire rilevato, come è naturalmente,
» sembra depresso, e quindi presenta piuttosto i
» caratteri di una *fringilla*. Ma quando si osservi
» l' interno della bocca di tale *emberiza* con molta

» diligenza, si scorge abbastanza che il rilievo ca-
» ratteristico non è perduto, ma solamente nasco-
» sto dall'aumento vizioso del becco ».

» Dagli ornitologi però, oltre ai detti caratteri,
» vengono indicate delle differenze d'abitudini. E pri-
» mieramente il non l'allontanarsi quasi mai l'*em-*
» *beriza palustris* dalle paludi, ed il trattenersi quasi
» sempre sul terreno pantanoso delle medesime, dove
» trova la maggior parte del suo nutrimento, mentre
» la *schoeniclus* se ne allontana, e si disperde anche
» pei campi e pei macchioni, cibandosi di piccole
» sementi. In secondo luogo il non mischiarsi assie-
» me i branchi della prima con quelli della se-
» conda, e l'essere le migrazioni della prima assai
» limitate, popolando le paludi fino all'arrivar del-
» l'inverno, alla qual epoca la seconda è di già
» partita ».

» Se le osservazioni locali hanno fatto conoscere
» che l'*emberiza palustris* ha l'abitudine di trat-
» tenersi fra i canneti e di starsene pascolando
» quasi sempre sul terreno fangoso, non può però
» escludersi ch'essa medesima in certi tempi se ne
» allontani, e si cibi di piccoli grani alla stessa
» maniera della *schoeniclus*, la quale da ciò che ho
» potuto sapere pare che si trattenga di preferenza
» nelle risaje. E se questo non fa nel decorso del-
» la stagione buona, lo fa certamente durante l'in-

» verno; poichè nel tempo che si prende da noi
» tale *emberiza*, che è d'ordinario dal novembre
» al marzo, io ne trovai degli individui che nel
» loro stomaco aveano soltanto delle piccole sementi
» d'erbe selvatiche non solo migliacee, ma di altre
» che sembravano singenesiache. Ed avendo trovato
» nel novembre 1839, tanto in un vecchio della
» *palustris* quanto in un giovane della *schoeniclus*,
» nient'altro che degli avanzi di grani agglutinati,
» alla stessa maniera, e misti a dei piccoli pezzetti
» di materie estranee della medesima natura, pare
» che non solo in certe date circostanze essa si
» cibi di grani, ma che si trattenga a pascolare
» nei medesimi luoghi. Nè la *schoeniclus* si nutre
» solamente di grani, ma, secondo i casi si pasce
» anch'essa d'insetti, come a me dimostrarono gli
» avanzi di piccoli coleotteri che trovai nello sto-
» maco di un individuo giovane, stato preso nel
» dicembre del medesimo anno. Deve però notarsi
» che quegli individui dell'*emberiza palustris* nello
» stomaco dei quali non ho trovato che delle se-
» menti d'erbe selvatiche, sono finora di quelli il
» di cui becco, sebbene grosso ed arcuato, non man-
» ca di essere acuto; per cui se quegli individui
» che hanno il becco già ridotto gonfio ed ottuso
» preferiscono di cibarsi di piccioli vermetti e di
» insetti acquatici, potrebbe esserne causa la stessa

» morbosità del becco che lo abbia reso meno atto
» a scortecciar le sementi ».

» Riguardo poi al popolare le paludi fino allo
» arrivare dell'inverno, mentre dalle medesime l'*em-*
» *beriza schoeniclus* se ne è già partita, questo cor-
» risponde col cominciar a prendersi questa ultima
» da noi nell'ottobre prima di quella; ma che i
» branchi dell' una non si frammischino con quelli
» dell'altra, non ho per anche osservazioni che lo
» comprovino; anzi dal prendersene durante l'inver-
» no d' entrambe, e dal trovarle sempre miste nelle
» medesime filze che si portano al nostro mercato
» pare che vi sia motivo di dubitare del contrario,
» almeno per la stagione invernale ».

» Per ultimo si asserisce che *l' emberiza palu-*
» *stris* fa sentire una voce alquanto somigliante a
» quella dei ranocchi, e che la sua carne manda
» odor di formiche. Per ciò che spetta alla prima
» circostanza, nulla avvi in contrario; perchè lo stes-
» so aumento della sostanza cornea del becco, fa-
» cendo sì che risulti l' interno della bocca mag-
» giormente incavato, è possibilissimo che a becco
» semichiuso l' ordinaria sua voce di richiamo ric-
» sca della natura indicata. Riguardo poi al man-
» dar la sua carne odor di formiche, pare che non
» le possa essere esclusivo, e che possa acquistarlo
» in certi casi anche quella dell' *emberiza schoe-*

» *niclus*, poichè avendo io mantenuto vivo per mol-
» to tempo un maschio giovane di quest' ultima,
» dimostrò un gusto particolare per le formiche;
» così che allorquando le vedea, dimenticando quasi
» la sua naturale selvatichezza, veniva sollecita-
» mente a prenderle fra le dita, e le inghiottiva
» intiere ».

» Questo è ciò che le mie osservazioni ed i miei
» riflessi mi hanno messo sott'occhio riguardo alle
» due *emberizae* delle quali ho fin qui ragionato.
» Potendo essere di qualche utile alla scienza, era
» mio dovere che le esponessi: del resto, lasciando
» a chi si conviene il considerare le cose, darò fine
» alla presente memoria colla descrizione di altre
» due piccole *emberize* da me possedute, state prese
» nelle nostre vicinanze, le quali non si trovano
» indicate nella pregevole opera del sig. Temminck
» sugli uccelli d'Europa. Una è l'*emberiza pusilla*
» di Pallas, e l'altra dovrebbe appartenere ad al-
» cuna delle specie europee già descritte, ma per
» essere in una livrea non ancora indicata, io non
» saprei a quale riferirla. Per certi rapporti sem-
» brerebbe un giovine dell'anno già mutato del-
» l' *emberiza melanocephala* dello Scopoli e per
» certi altri sembrerebbe un giovine dell'anno già
» mutato dell' *emberiza aureola* di Pallas. Intanto
» io la riporto dubitativamente a quest' ultima,

» perchè conviene con essa per la statura. Eccone
» le descrizioni:

Emberiza pusilla. *Corpore supra ex griseo ferrugineo, subtus albido, jugulo maculato, capite fasciis alternis testaceis nigrisque longitudinaliter vario.* Pall. it. 3, p. 697 n. 20.

» Il becco è diritto, conico, acuto, colla mandi-
» bula superiore di colore corneo, più scuro di quello
» dell'inferiore. La parte superiore della testa è per-
» corsa da cinque striscie longitudinali che arrivano
» fino alla nuca, delle quali quella di mezzo è di
» color rosso marrone, sfumato di rugginoso, le due
» laterali nere e le altre che formano le striscie
» sopraccigliari sono di color rosso rugginoso. Le
» redini e le guancie sono dello stesso color rosso
» rugginoso delle striscie sopraccigliari, essendo le
» guancie circondate da una striscia nera che ri-
» sale fin dietro dell'occhio. Le penne cigliari e la
» parte alta della gola che è vicina al becco sono
» di color rugginoso chiaro, essendo il rimanente
» della gola ed il gozzo di color bianchiccio. Dai
» lati della bocca parte una striscia formata di
» macchie scure, che a guisa di collana discende
» lungo i lati del collo, e va a cingere il gozzo e
» a dilatarsi in tante macchie oblunghe su tutto
» il petto e lungo i fianchi. Le parti inferiori sono
» bianche, come lo sono le penne copritrici infe-

» riori della coda, diverse delle quali hanno una
» sottile striscia nera lungo lo stelo. Dai lati della
» bocca parte altresì una striscia bianchiccia per
» parte, che volgendosi sotto alle guancie, va a per-
» dersi vicino alla nuca, la quale è di color cene-
» rino, siccome lo sono anche i lati del collo. Le
» scapolari sono nerastre nel mezzo lungo lo stelo,
» con largo margine rosso marrone, e le penne del
» dorso sono esse pure nerastre nel mezzo e di co-
» lor rosso rugginoso nei margini, che passa insen-
» sibilmente al cenerino sulle penne del grappone
» e sulle copritrici superiori della coda. Le piccole
» copritrici superiori delle ali sono di color cene-
» rastro fosco, le medie nerastre marginate di co-
» lor rugginoso, ed aventi una macchia rosso mar-
» rone lungo lo stelo ed una piccola macchia bian-
» chiccia verso la cima, e le maggiori sono nerastre
» con largo margine esterno, e la cima di color
» rugginoso. Le remiganti sono nerastre con sottile
» margine esterno rugginoso chiaro, che si allarga
» d'assai sulle remiganti secondarie vicine al corpo.
» Le timoniere sono nerastre con sottil marginatura
» esterna bianchiccia, delle quali le due di mezzo
» sono più corte, ed hanno un margine pallido al-
» quanto largo; la prima d'ambe le parti ha la
» marginatura esterna bianca, che arriva fino alla
» base, ed ha internamente verso la cima una mac-

» chia lunga bianchiccia obbliqua, e la seconda » non ha che una piccola macchia bianchiccia nella » parte interna verso la cima. La coda riesce al- » quanto forcipata, e le timoniere sono un poco » accuminate. Le penne tibiali esterne sono bian- » chiccie e le interne di color rugginoso chiaro ed » i piedi carnicini. Questa piccola *emberiza* che » ha cinque pollici all' incirca di lunghezza totale, » è stata presa ai primi di gennajo del 1840 nei » contorni di Mairano (10 miglia al sud di Bre- » scia, nel distretto di Bagnolo); e da quello che » ho potuto rilevare pare che si frammischi coi » branchi dell' *emberiza schoeniclus*, e che viva » presso a poco nella stessa maniera.

» Emberiza aurcola? *Citrina, vertice, cervice, torque dorsoque spadiceis, crisso albido, rectricibus duabus utrinque extimis fascia obliqua alba* ». Pall. it. 2. p. 711. n. 23.

» Il becco è della stessa forma e dello stesso co- » lore di quello della specie precedente. La parte » superiore della testa è variegata longitudinalmen- » te di nerastro e di color rosso marrone, in modo » che nel mezzo vedesi una traccia di una sottile » striscia bianchiccio-ochroleuca, che si dirige verso » la nuca; al disopra dell'occhio passa una larga » striscia sopraccigliare bianchiccio-ochroleuca, va- » riata con poche strisciette nerastre longitudinali,

» e le redini insieme alle penne ciliari sono di co-
» lor bianchiccio sudicio. Le guancie sono di color
» biancastro sudicio, ma variate di scuro e di rosso
» marrone, e la gola ed il gozzo sono egualmente di
» color bianchiccio sudicio. La nuca è dello stesso
» colorito della testa, ma più pallido. Dai lati del-
» la gola parte una striscia nerastro-pallida, che
» giù discende lungo i lati del collo, e va a cir-
» condare il gozzo e a dilatarsi in tante macchie
» su tutto il petto e sui fianchi, essendovi lateral-
» mente al petto qualche penna macchiata trasver-
» salmente nel mezzo di color rosso marrone vivace.
» Al di là della detta striscia nerastra, vicino al-
» l'apertura della bocca, parte un'altra piccola
» striscia biancastra che si estende sui lati del collo.
» Il petto poi, il ventre, i fianchi e le copritrici
» inferiori della coda sono di color giallo-canarino.
» Le penne del dorso e le scapolari sono nere nel
» mezzo e di color bianchiccio-ochroleuco tendente
» all'olivastro nei margini; le penne del groppone
» sono nere nel mezzo e di color rosso marrone nei
» margini, e le copritrici superiori della coda sono
» di color rosso marrone colla cima marginata di
» olivastro, aventi alcuna una striscietta nera lun-
» go lo stelo. Le piccole copritrici superiori delle
» ali sono nerastre marginate di olivaceo, le medie
» nerastre aventi ciascuna due macchie marginali

» verso la cima di color bianchiccio-ochroleuco, e » le grandi esse pure nerastre con margine esterno » bianchiccio-ochroleuco. Le remiganti sono nera- » stre, delle quali le primarie hanno un sottil » margine esterno gialliccio-olivaceo e le secondarie » più vicine al corpo un largo margine tendente » al rosso marrone. Le timoniere sono anch'esse » nerastre, marginate di gialliccio-olivaceo; delle » quali le due di mezzo sono più corte, e la prima » d'ambe le parti ha un sottilissimo margine bian- » co alla cima della parte interna. La coda riesce » un poco forcipata, e le timoniere sono alquanto » accuminate. Le penne tibiali sono gialliccie mac- » chiate di nerastro, ed i piedi sono carnicini. Le un- » ghie poi sono affette da albinismo ».

» Questa piccola *emberiza* che oltrepassa di po- » co i cinque pollici in lunghezza totale, è stata » presa sul principio di ottobre del 1840 nei con- » torni di Travagliato (8 miglia all'ovest di Bre- » scia, nel distretto di Ospitaletto). Delle sue abi- » tudini non ne ho avuto indizio alcuno ».

Ma per quanto esser possa importante il distinguere le specie nell'interesse della scienza, di ben altra rilevanza è la cosa allorchè vi si trova interessata la salute della umanità. I casi frequenti d'avvelenamento prodotto dai funghi nella nostra ed in altre provincie, persuadono altamente la ne-

cessità che le classi del popolo, massime della campagna, sieno istruite a discernere dalle specie innocue le malifiche o sospette nella raccolta, nel commercio e nell'uso di questo vegetabile tanto appetito e comune sulle nostre mense. Non mancò nè il governo con provvedi regolamenti, nè la scienza con opere insigni d'illustri scrittori d'intendere a questo importantissimo oggetto di medica polizia; ma una trista sperienza ha mostrato che le perniciose e fatali conseguenze dell'incauto uso de' funghi non saranno per avventura per togliersi finchè con mezzi più efficaci e più ovvj non vincasi la comune ignoranza. Queste considerazioni mossero il dottor Lodovico Balardini, I. R. Medico Provinciale, a rappresentare la entità e la gravezza di un tale inconveniente, e a proporre un suo pensiero diretto ad ovviarlo. Ricordate le principali opere moderne che trattano intorno alla materia de' funghi e ai caratteri ai quali distinguere gli esculenti ed innocui dai perniciosi, accennate le provvidenze emanate nel proposito dalla pubblica autorità, mostrato per computo fatto sopra un decennio dal 1832 al 1842 e fondato sopra dati ufficiali, come in onta delle une e delle altre continuano frequenti i veneficj prodotti dall'uso de'funghi, a 68 ammontando nel detto decennio i casi conosciuti, dei quali 20 con esito fatale, senza contare i non denunciati, che

forse saranno altrettanti, riferite, parte in succinto e parte circostanziatamente e per minuto, le storie patologiche de' singoli casi, dedotti da queste alcuni corollarj sul tempo della comparsa de' segni dell'avvelenamento, sui sintomi principali che si manifestano nei varj stadj, sulle alterazioni trovate nelle necroscopie, sulla qualità dell' azione esercitata dai funghi velenosi nell' economia animale, sulla cura della malattia più opportuna, il nostro socio propone qual mezzo più semplice e spedito a prevenire i disastri in discorso la compilazione di un quadro, in una o in due tavole, rappresentante al naturale nella loro forma, grandezza e colore le specie velenose e sospette, con indicazione scritta del loro nome scientifico e volgare, da essere diffuso nel pubblico, mediante distribuzione d'esemplari nei varj comuni della provincia ai parrochi, ai medici condotti, alle levatrici, e massimamente ai maestri e maestre delle scuole elementari ed infantili, per gli usi più convenienti ed acconci all' intento di conseguire che il pubblico si avvezzi a conoscere a primo aspetto colla facilità e sicurezza della pratica le specie proscritte, e ad evitarle. Un programma tendente ad ottenere soscrizioni di contribuenti alla spesa del quadro venne recentemente pubblicato dall'Ateneo per facilitare l'esecuzione di questa benemerita proposta.

Entrati con questa memoria nella scienza medica, continueremo nella stessa materia, ricordando un'altra produzione di più ampio e non meno benefico assunto, dello stesso dott. Balardini, sulla vera causa della pellagra e sui mezzi di arrestarne i progressi. Fatto sentire di che importanza, principalmente pel medico e pel magistrato politico, sia lo studio delle malattie endemiche, delle quali fa parte la pellagra, e la conoscenza delle loro cagioni, ad oggetto di poter ricorrere ai mezzi più acconci a rimuoverle, comincia l'autore dall'esporre e discutere le opinioni e dottrine degli altri scrittori sulla causa del morbo in discorso; intorno alle quali, supponendole note abbastanza ai cultori de' medici studj, noi per brevità, non ci tratterremo, bastandoci l'osservare col nostro socio, a comune loro confutazione, che tutte sono troppo generali per essere atte a spiegar concludentemente l'origine della pellagra nei paesi che vi sono sottoposti, siccome quelle che si trovano esser comuni a tutti gli altri che ne vanno esenti. Considerando perciò che da una qualche più speciale condizione deve dipendere la causa del morbo, e posto mente che fra noi le altre fisiche condizioni dalle quali per altri si vorrebbe la pellagra ripetere, cioè le fisiche, climatiche e topografiche, non si sono menomamente mutate, anzi si trovano migliorate da

quello che erano al tempo nel quale non era la pellagra conosciuta, mentre invece nella classe che fra noi vi si vede soggetta, cioè in quella dei villici, si trova essenzialmente mutata la condizione dell'alimento, il quale prima della introduzione generale della coltivazione ed uso cotidiano e pressochè esclusivo del grano turco, era il pane fatto con altri cereali, come dire il frumento, la segale, la spelta, il miglio ecc., egli stabilisce che appunto dal generale abuso che fanno del grano turco i nostri coloni, e non da verun' altra cagione, devesi il nuovo morbo ripetere. In prova della quale sentenza, in cui con esso convengono altri medici riputati, egli fa osservare in primo luogo che la pellagra non domina fra popolazioni a noi vicine e confini, poste con noi nelle stesse circostanze di fisiche e locali condizioni e influenze, e solo in questo da noi diverse che non fanno del grano turco l'abuso che noi facciamo; del che adduce ad esempio i comuni superiori della Vallecamonica, qualche vallata del Tirolo italiano, e specialmente la provincia di Sondrio in Valtellina, dove invece del grano turco, pochissimo coltivato ed usato, serve di generale alimento il pane di segale, e dove (siccome egli si trova autorizzato ad affermare dalle notizie locali ottenute in sette anni di gestione delle cose sanitarie da lui esercitata colà come me-

dico di Delegazione) il villico è sottoposto alle stesse deleterie influenze dalle quali vorrebbesi originare altrove la pellagra, quali sono l'insolazione, lo scarso vitto, la miseria, la immondezza, gli angusti e cupi abituri e simili cose, e a malgrado di tutto ciò la malattia pellagrosa non vi si conosce; dal che inferisce che vi manchi, siccome egli dice, » l'altra causa vera, potente, specifica, atta ad in- » durre altrove la medesima affezione », e ch'egli ripone nella essenziale differenza dell'alimento. Osserva poi per converso imperversare la pellagra più o meno fra gli agricoltori delle altre provincie lombarde e venete e piemontesi e parmigiane e del basso Tirolo e di tutta la gran valle del Po, ove egli calcola che l'abuso della polenta e del pane di formentone sia così eccessivo, che la massa dell'alimento de'villici sia per ben nove decimi costituita da questo solo cereale; tantochè dir si possa non esservi regione altrove, nè in Italia nè fuori, ove il popolo trascorra a tal segno abusando dell'indico grano, eccetto forse il suo nativo paese, cioè il Messico, dove, sull'autorità di scrittori delle cose messicane, egli afferma che l'uso smodato di questo alimento non manca di produrre analoghi effetti. La storia comparata della introduzione fra noi del nuovo alimento e della manifestazione del nuovo morbo, gli serve altresì a propugnare il suo assun-

to, mostrando per autorità di scrittori e per documenti tratti da pubblici archivj e da registri ufficiali, come la pellagra, fra noi non indigena nè conosciuta da' nostri proavi, non fosse da nessun medico osservata prima della metà del secolo scorso, e come la sua comparsa e propagazione procedesse a seconda dell'introdursi ed estendersi nella Lombardia e circostanti provincie la coltivazione del nuovo cereale; tantochè come questa, così pur quella, dalle feraci pianure, ai colli, ai monti, alle valli venisse di mano in mano dilatandosi. Nè più diretti e concreti argomenti gli mancano, tratti in favore del suo assunto dalle sue proprie ed altrui osservazioni e sperienze. Tra i quali egli allega questo per primo, che colta dalla pellagra venga la sola classe de' poveri villici, non gli agiati, non gli artieri, non gli abitatori della città, e ciò, a suo parere, per la ragione che tutti questi di quel cibo non abusano, venendo da essi la polenta, oltre l'uso di farina della miglior qualità, alternata col buon pane di frumento, e unita a companatico di carnami e volatili, atto a correggerne gli effetti e a compensarne la scarsa virtù nutritiva. Adduce inoltre parecchi esempi dedotti dalla pratica, dai quali inferisce che col mutare del consueto in migliore alimento, sia per mutar di fortuna o di soggiorno o di professione, lo stato dell'agricoltore

affetto da pellagra migliorasi tosto, e per modo che, ad organismo non altamente viziato, riesce in guarigione, e che viceversa chi dal migliorato alimento ritorna al primiero, cade nuovamente nella malattia. La qualità dei sussidj soliti, com'egli avverte, adoperarsi con successo ne' grandi spedali per la cura de' pellagrosi, gli serve anch'essa in pro del suo assunto, consistendo questi sussidj pressochè unicamente nel sostituire all'abituale alimento del villico un lauto vitto animale, nell' uso del latte e del bagno giornaliero. Altro argomento ei deduce dalla poca forza nutritiva del formentone, mostrando per analisi chimica di esso, comparata con quella del frumento, della segala, e del grano saraceno, com'esso difetti di glutine, sostanza nutritizia assai prossima all'animale, della quale abbondano invece il frumento e gli altri grani predetti, e dando con ciò ragione di quello che avviene a chi si ciba di sola polenta, che dopo il pasto ha, come dire, più fame che prima. Rappresenta per ultimo avvenir sovente che o per imperfetta maturità o per mala stagionatura, massime quando corrono autunni freddi e piovosi, il formentone si guasti e degeneri, contraendo quell'alterazione che volgarmente è detta la *macchia*, essere appunto il formentone male condizionato e macchiato, e il *quarantino* principalmente, spesso colto immaturo, quello che suole

servir di cibo a' poveri coltivatori, e riferisce buon numero di fatti, occorsi specialmente in annate di carestia, dai quali deduce esser all'uso di un tal grano insalubre inevitabilmente susseguita la pellagrosa affezione. Da tutte queste cose pertanto concluso consistere la causa della pellagra nell'abuso eccessivo del grano turco, massime se di mala qualità, egli deduce nel moderato uso di questo e nell'abbandono di esso come alimento esclusivo dover per conseguenza consistere il mezzo più efficace e diretto alla estinzione del morbo. Il che a conseguire stimando più che mai necessaria la cooperazione de' proprietarj, fatto loro presente che in un paese eminentemente agricola, com' è il nostro, un morbo che mieta le vite o renda inoperose le braccia della classe colonica, intacca la fonte precipua della prosperità nazionale, invoca non meno dal loro interesse che dalla loro umanità che, riserbato il guasto o immaturo formentone alle bestie, ne venga a' loro villici distribuito di buona qualità, con aggiunta di formento, di segale e di altri più nutritivi cereali, nella quantità necessaria perchè il povero colono si mantenga sano e robusto per modo da poter resistere alla gravi fatiche campestri. Propone poi loro, siccome mezzo di migliorare la condizione degli agricoltori, l'abolizione del sistema delle grandi affittanze e la ripartizione

delle grandi possidenze sopra molte famiglie coloniche, per modo che possa ciascuna coltivarne la sua parte, per sè ritraendone quel frutto che altrimenti appropria a sè stessa l' avidità de' grandi affittuali. Suggerisce loro altresì di limitare la coltivazione del formentone ai soli piani ed a' luoghi dov'esso giunger possa a perfetta maturità, e di sostituire ad esso ne' luoghi più elevati o più freddi il frumento o la segale od altro grano, o meglio ancora, a suo credere, il pomo di terra, osservando rispetto a questo come provi bene in ogni clima e terreno, e somministri un sano alimento, che in Irlanda ed in molte parti della Germania e d' altri paesi è pressochè il solo che s'usi fra il basso popolo; in vista di che egli propone che in ogni possidenza destinare si debba qualche tratto di terreno alla coltivazione di questo cereale, rappresentando, con appoggio d' esempi, che anche ne' nostri paesi in que' luoghi ov'esso viene in copia raccolto ed usato invece del formentone, si trova scomparir la pellagra. E concorrendo l' avviso de' medici nel raccomandare così per cura come per preservativo di questa malattia l' uso del latte, egli dà per consiglio a' buoni e provvidi proprietarj di far sì che ogni famiglia colonica abbia modo a nudrire una bestia da cui le venga il latte quotidianamente fornito. Non meno poi de' privati potendo la pub-

blica autorità cooperare all' intento, egli invoca altresì dai governi, che per opera delle Deputazioni comunali, dei commessi dell' annona e dei medici condotti facciano in modo che sieno invigilati i fornaj, i depositi e i mercati di granaglie, acciocchè il pane sia ben fatto e non di solo formentone, nè venga messo in vendita o distribuito grano corrotto; così pure che per mezzo di pubblici bagni, istituiti possibilmente in ogni comune e ad ogni modo presso gli spedali di campagna, procurino ai poveri villici l' uso gratuito di questo sussidio dall' esperienza mostrato efficace contro la pellagra. E tenendo esser questa malattia ereditaria, propone altresì che vengano impedite le nozze de' pellagrosi, o ch' essi almeno non vengano ammessi a celebrarle fino a che dopo una cura regolare non non sieno da medico attestato dichiarati in buona condizione sanitaria. Considerando poi che oltre la causa speciale indicata, altre cause nocive, principalmente dipendenti dal regime dietetico, possono predisporre così al morbo in discorso come in generale ad ogni altro, egli propone per ultimo spediente una istruzione o igiene popolare da diffondersi fra i villici per cura de' governi, che scritta in facile lingua, conformando i precetti alle locali consuetudini, contenga gli avvertimenti più essenziali e più proprj a preservare il contadino da' mali,

e in ispecie dalla pellagra, e che distribuita fra le famiglie, ne venga il senso spiegato e l'osservanza inculcata da' parrochi. Per l'opportunità della quale proposta gli serve di prova l'esempio dell'Inghilterra, che afflitta, com' egli ne informa, dallo scorbuto non meno che noi dalla pelagra, pervenne a liberarne le flotte e il paese coll'indurre, per mezzo principalmente de' parrochi, il popolo a correggere l'abuso de' cibi esclusivamente animali, da cui ripeteasi la cagione del morbo, e a mescere all'uso delle carni quello de' freschi vegetabili. « Sie- » no volte pertanto (egli conclude) le sollecitudini » de' proprietarj, de' parrochi, de' medici e de' prov- » vidi italiani governi ad avvantaggiare la condi- » zione fisica de' villici, fondamento precipuo della » nazionale prosperità; non si omettano mezzi con- » ducenti al santo scopo, seguendosi il proponi- » mento del buon Enrico IV re di Francia; che » a' loro concordi sforzi non falliranno certamente » i salutari effetti, e si perverrà a sradicare il fu- » nesto non antico morbo, come si giunse a di- » struggere, or sono più di tre secoli, anche l'im- » monda lebbra, che in queste belle contrade erasi » fatalmente radicata più che in altre regioni del- » l'Europa ».

Nota ai cultori de' medici studj è la nuova teorica sulla idrofobia del bassanese cinofilo Luigi

Toffoli, nostro socio onorario, autore dell' operetta da pochi anni pubblicata con titolo di memoria sulla rabbia canina. Un'opera di maggior mole sotto nome di trattato o sistema generale sta ora l'autore preparando per la stampa, destinata, per quanto pare, ad un più ampio sviluppo della sua dottrina. Frattanto nell' opera francese intitolata *Giardino delle piante* trovandosi un passo che potrebbe per avventura dare appiglio ad alcuni a contendere a lui la priorità della teorica in discorso per farne onore all' istituto e scuola veterinaria d'Alfort, fu chi diede all'autore notizia di questo passo e dell'uso che forse l' invidia potrebbe farne a suo carico. Il perchè credette egli dovere alla verità ed a sè stesso il prevenire ogni equivoco che potrebbe far nascere un' apparente coincidenza d' idee, mostrando per ischiarimenti e confronti non coincidere altrimenti la dottrina della scuola d' Alfort colla sua, per questo che, se per l' una parte si ammette in ambidue per cagione della rabbia spontanea nel cane la privazione del coito venereo, per l' altra secondo la scuola d'Alfort dovrebbe per sè stessa la mancanza d' accoppiamento bastare alla produzione della rabbia, laddove la teoria dell'autore non riconosce questa condizione per sufficiente se non nei casi che il coito sia dal cane violentemente appetito, e mentre si trova sotto l'influenza

delle sue grandi passioni dominatrici, cioè ne' lunghi amori, nelle gelosie, nelle risse, il congresso colla femmina gli venga impedito; ed ammette che fuori di questi casi, il cane possa vivere tutta la vita immune da rabbia senza aver mai avuto commercio con femmina. E questo è l' intendimento d'una breve scrittura del nostro socio, intitolata *nuovo cenno illustrativo delle vere cause della rabbia canina.*

Due ministri dell' arte salutare contribuirono, benchè non addetti all'accademia, ad accrescere il numero delle mediche memorie. L'uno è il dottore Achille Filippini-Fantoni, non ignoto all'Ateneo per anteriori contribuzioni, il quale vi si produsse in quest'anno con un *saggio*, com'egli lo intitola, *di annotazioni teorico-pratiche sopra alcuni gravi casi di clinica medica.* I casi che formano il soggetto di queste annotazioni sono i due seguenti: = Primo caso = Domenico S. . . . , nato da sani genitori, ben fatto della persona, di temperamento eccitabile (nervoso-sanguigno), e sufficientemente robusto, avea passato la fanciullezza incolume da malanni, da alcuni dolori reumatici in fuori, vaganti per le membra ed accompagnati da facilità alla stanchezza e da ricorrente sinorragia. Questi dolori si fecero più frequenti e molesti al suo entrare nell' adolescenza, per modo che gli tormentavano, a suo dire, sordamente il midollo delle ossa e gli rodevano le vene,

che fatte gonfie e nodose, sporgevano sulle estremità dimagrite e sulle tumide articolazioni del ginocchio e del capo, incurvandosi il tronco ad un tempo a forte gibbosità posteriore. Immiseriva il suo fisico sviluppo, e continuava lo sformarsi della sua persona, fino al giungere dell'età pubere, nella quale scomparve il rachitismo, lasciandogli il compenso, non tanto per avventura invidiabile quanto funesto, d'un'acutezza singolare d'intelletto, e d'una squisita sensibilità, messa più volte ad energica tensione da gravi disavventure domestiche Tale condizione durò stazionaria fin oltre all'anno vigesimo secondo dell'età sua, nel qual tempo ridestaronsi i dolori, ed ai dolori accompagnaronsi una profonda ipocondriasi e tristezza morale, una tale prostrazione di forze da non potersi reggere in piedi nè muovere senza sostegno, palpitazioni di cuore, pulsazioni moleste all'esterno e nell'interno del corpo, difficoltà e frequenza di respiro, tosse secca, stringimento al torace, polsi piccoli, serrati, ineguali, talora febbrili, cefalgia, epistassi, e dopo un cibo avversato e preso per forza, gonfiezza agli ipocondrj, eruttazioni acide, pirosi, cardialgia. L'ascoltazione immediata e lo steloscopio applicato allo sterno ed al costato sinistro dell'infermo, faceano sentire un impulso alquanto forte ed esterno per la estensione dei battiti del cuore, a certi momenti

un fremito, e spesse volte il così detto tremore o spasmo cardiaco. A questo stato si opposero nel corso di molti giorni alcuni salassi, il nitro, la digitale, il tasso baccato, l'acido idrocianico, i marziali, la chinina, i vescicanti, ma senza profitto. Le cellulari delle estremità cominciarono ad infiltrarsi di scierosa colluvie, e i tegumenti del giovine ischeletrito, già sporchi d'un giallore quasi cadaverico, vestirono una tinta dapprima piombina, indi così cupamente violacea, che in certe ore imitava perfettamente il cianoderma dei cholerosi. L'ammalato spirò tutto ad un tratto, e con tanta placidezza che i parenti lo teneano per assopito, finchè i medici presenti non li trassero dalla loro illusione. L'autore avvisando consistere l'essenza della malattia e della successiva morte in una cardiopatia, a giustificare un tale suo giudizio entra nell'esame analitico delle cause predisponenti e dei sintomi del morbo. E facendosi dalle prime, comincia dall'annoverare fra queste le doglie vaganti, accompagnate da ricorrente sinorragia, sofferte dall'ammalato nella fanciullezza, e fattesi più frequenti al suo entrare nell'adolescenza, con tormento del midollo delle ossa e rodimento delle vene, gonfie, nodose e sporgenti sulle estremità, come di sopra è indicato. Le quali doglie egli osserva potersi ragionevolmente considerare qual preludio di malattia

cardiopatica, valendosi del dettato d'autorevoli scrittori, e ricordando come il Testa riconosca nell'abito varicoso ed emorragico passivo un valentissimo presagio de' mali del cuore, come i recenti lavori di illustri moderni abbiano fatto conoscere quanta parte aver possa in questi mali il sistema venoso, come il concetto del Testa, a senso del quale le emorragie capillari (abito emorragico passivo) succedono perchè la circolazione nei varicosi si eseguisce più debolmente, e il sangue di minore densità specifica e facile a dissolversi trapela dalle molli e sottili pareti delle piccole vene in istato di dilatazione, un tale concetto, dissimo, venga spiegato dal Giacomini, il quale ha messo in chiaro che la proprietà vitale di esse vene consiste nell' erigersi e spandersi, e dilatarsi, e che, costituite in istato di iperstenia (che è quanto dire di attività esaltata e non di passività) la loro dilatazione si faccia più durevole e permanente, e le loro parti diventino molli e pochissimo consistenti, e come finalmente il citato Testa (*Malattie del cuore*), ravvisando un' intera connessione degli effetti speciali del sistema venoso ed arterioso con tutti i mali cardiaci in generale, e ponendo mente alla simpatia che insieme collega tutti gli organi della circolazione, faccia ragione a quanto fu dubitato dal Cotugno, cioè che l'ufficio proprio delle vene sia stato troppo limitatamente

ristretto a quel solo di riportare, siccome semplici canali, il sangue mandato innanzi per le arterie, e che invece le vene, con poca disparità dalle arterie, potessero per avventura servire ad usi maggiori. L'affezione rachitica sofferta dal nostro ammalato durante l'adolescenza fino all'entrare nella pubertà, è l'altra circostanza che l'autore considera siccome causa predisponente al morbo in discorso. La quale affezione avendo lasciato malconcio e deformato il petto del paziente, egli non crede che il suo giudizio abbia d'uopo di prove ulteriori, considerato non esservi forse clinico e scrittore eziologista il quale non annoveri fra le cause disponenti alle malattie del cuore la cattiva conformazione del torace. Una terza causa predisponente all'osservata malattia, ed atta a qualificarla per affezione cardiaca, egli riconosce nei patemi d'animo sofferti dall'ammalato, sia che si ammetta col Bichat che gli affetti dell'animo eccitino a moti insoliti il nervo simpatico, invadendo prima lo stomaco, il fegato, la milza, gli intestini, sia che invece si tenga col Lobstein che questi affetti si riflettano sul plesso solare senza interposizione di remora nè cooperazione del detto viscere, precessa però sempre una sensazione nel cervello. » Comunque la si pensi, » dice l'autore, nel fatto di simile bisogna, ella è » cosa omai chiarita da molti esperimenti che senza

» dei nervi gangliari nessun organo o sistema sa-
» prebbe esistere od agire, avvegnachè i nervi gan-
» gliari si immedesimano coi tessuti, si distribui-
» scono negli stami viscerali, accompagnano i vasi,
» si avvolgono persino e si immischiano colle fib-
» bre midollari del cerebro, in una parola si riten-
» gono e sono i sovrani moderatori della vita fisi-
» ca, od organica, e come tali in essi loro si fissa
» ancora primitivamente ogni qualsiasi affezione.
» Sia poi che le passioni irritando il centro o ce-
» rebro addominale, si eseguiscano a ritroso le ope-
» razioni nutritive del sistema chilopojetico, e il
» sangue che colla materia del chilo si rinnova
» incessantemente addiventi per tale guisa, e perchè
» male ricomposto, uno stimolo interno, inaffine pei
» vasi nei quali circola, e che ne proseguono la
» elaborazione, d'onde poi questi canali si atteggi-
» no ad innormale risentimento, sia che i nervi
» gangliari dell'imo ventre diffondano quella loro
» irritazione ai gangli e plessi vascolari ed ai nervi
» cardiaci coi quali comunicano e si trovano in
» istrettissimo rapporto anatomico, per cui ed essi
» ed il cuore vengano direttamente eccitati a più
» energici moti vitali . . . , non si può non concc-
» dere che le passioni medesime soverchiando, i vasi
» ed il cuore presto o tardi s'infermino più di
» qualunque parte ». Esaminate le cause eziologi-

che della malattia in discorso, passa l'autore all'osservazione dei sintomi, che distingue in essenziali e in secondarj, comprendendo fra i primi il polso piccolo, ineguale, variabile, il peso al torace, l'ansietà e difficoltà del respiro, l'impulso anzi forte che no, la estensione dei battiti del cuore e il fremito circolatorio sentito coll'ascoltazione, il pallore e giallore cadaverico, indi il color plumbeo, susseguito dal cianoderma dei cholerosi, e fra i secondi l'abbattimento delle forze fisiologiche, la cefalgia, la febbre, la scontentezza morale e profonda ipocondria ecc. Intorno alla derivazione dei quali sintomi egli entra nelle seguenti razionali discussioni, che noi riferiremo testualmente trascritte dalla Memoria. » È » chiaro abbastanza (così egli) che allorquando ab- » biasi un ostacolo alla libertà del circolo artero- » venoso, come nei casi delle insufficienze valvulari » per vegetazioni morbose, restringimenti e ossifica- » zioni, designate dal Rostan e dal William, il san- » gue non venendo cacciato regolarmente in suffi- » ciente copia nell'aorta e nelle sue branche sotto- » claveare, brachiale e radiale da eccitarle ad equa- » bili e normali moti di sistole e diastole, il polso » deve necessariamente risultare tal quale è da noi » preso in considerazione. Lo stesso fenomeno acca- » drà parimenti allorchè si produrrà un inceppa- » mento di stimolatilità, che io dirò meglio di nota-

» lità organica, nelle fibbre del cuore e delle arterie
» in conseguenza di un processo di squisita iperstenia
» o di flogosi, come appunto nella dilatazione con
» ipertrofia dei ventricoli di William (*Patologia*
» *e diagnosi delle malattie de' polmoni e del cuore*),
» nella endocarditide del Bouillard e dell' Andral
» (*Clinica medica*), nella lenta arteriasi dei chiarissi-
» mi Zannini, Asson (*Memoriale della medicina con-*
» *temporanea*) e Sormanni (*Appendice all'opera del*
» *prof. Testa sulle malattie del cuore*) Vi
» è già conosciuto, o signori, che la teoria halle-
» riana facea dipendere interamente il meccanismo
» della sanguigna circolazione dalla forza impellen-
» te del cuore, e nessuna parte accordava in questo
» fatto alla vitalità propria delle pareti arteriose;
» conoscete egualmente che la odierna fisiologia
» d'accordo coi pensamenti del Senac, lasciando al
» cuore la facoltà compulsiva del sangue nella pri-
» ma aorta, dimostra ad evidenza che la progres-
» sione del liquido per entro al cavo delle arterie
» sino alle più sottili diramazioni capillari debbesi
» all'attiva contrazione delle membrane lor compo-
» nenti, e che il polso indica il grado e la quan-
» tità della contrazione medesima. Applichiamo
» quel che il Senac pensava avvenisse del cuore vi-
» vamente irritato, alle risultanze delle recenti in-
» duzioni, ed avremo luminosa la ragione fisiolo-

» gica del polso piccolo, ineguale, serrato, angioi-
» tico. L'impulso alquanto forte comunicato al ci-
» lindro laennechiano dai battiti estesi del cuore, e
» riscontrato eziandio mercè della immediata ascol-
» tazione, allora si percepisce quando, a senso del
» William (opera citata) e dell'Asson (memoriale
» citato), esistendo una causa di ristagno di sangue
» in una od in ambe le cavità ventricolari del
» cuore, sono queste eccitate a sforzi insoliti, onde
» vuotarsi del liquido che le ingorga, diventano
» perciò ipertrofiche, ed in seguito si dilatano ben
» anche, facendo il sangue l'ufficio d'una forza
» espandente od a latere, secondo l'espressione adot-
» tata dall'Hodge e da altri fisiologi. A me tutta-
» via sembra egualmente attendibile il giudizio di
» coloro (fra gli altri Dubois d'Amiens, omettendo
» i modernissimi italiani, *Gazzette des hopiteaux*
» Octob. 1839) che non tutte le volte ammettono
» necessaria l'accennata causa di ristagno perchè
» succeda ipertrofia e contemporanea dilatazione
» del cuore e si appalesino i segni di esse, e che
» ritengono anzi che di frequente la squisita iper-
» stenia e la lenta infiammazione determinino gra-
» datamente il cuore ad un'azione maggiore del
» consueto, ed in conseguenza esso aumenti in volu-
» me ed in ampiezza, come addiviene, al dire del-
» l'Asson citato, di ogni altro muscolo che sia messo

» in una consimile condizione. La quale iperstenia
» e lenta infiammazione è ben anco la molla più
» ovvia e più efficace delle palpitazioni e di quel
» tremore e fremito circolatorio che ho creduto di
» collocare fra i sintomi essenziali della nostra car-
» diopatia. Addiviene parimenti, in forza degli ac-
» cennati ostacoli al libero circolare del sangue
» per entro alla cavità del cuore, che questo liquido
» regurgita, e si accumula di soverchio nei vasi
» polmonari, derivandone una stasi o congestione
» sulle pareti delle vescicole aeree, per cui s'impic-
» colisce la loro intercapedine, e si rende ostrutto
» eziandio il lume delle minori diramazioni bron-
» chiali. Il conseguente bisogno di un maggior vo-
» lume d'aria per la vivificazione del troppo san-
» gue cumulato e la minorata capacità del polmone
» vogliono necessariamente che i moti respiratorj
» si accelerino, e quelle condizioni crescendo, en-
» trar debba in iscena l'ansietà, il senso di peso
» e di stringimento al torace, le angustie del respi-
» ro, la pienezza della venosa circolazione. La quale
» pienezza pel reflusso meccanico-idraulico del sangue
» non passante per l'organo polmonare e consecutivo
» ristagno di quel latice nei vasi capillari cutanei,
» offre in pari modo la fisica ragione del colorito
» livido, indi piombino e ceruleo nei diversi punti
» della pelle e del tessuto cellulare sottoposto, che

» alcuni credettero e credono tuttavia, contro le clini-
» che avvertenze del Morgagni e del Tommasini, non
» potersi appalesare se non nel caso della abnor-
» me comunicazione fra le due orecchiette del cuore
» per la non avvenuta obliterazione del foro del
» Botalli. Ma qui non è da tacersi che le prefate
» gradazioni di colore, ultima delle quali ebbi det-
» ta la cianosi, si producono ancora da quello stato
» di movimento, di dilatazione, di espansione delle
» vene, che l'accorto Benvenisti (*Saggio di notomia*
» *fisiologica e patologica delle vene*) assegna alla
» diatesi emorragica passiva, da noi, sull'orme del
» Testa, avvisata nel nostro infermo, ed una del-
» le cui forme io penso poter essere, ed è per al-
» cuni, la cachessia della scrofola e del rachitismo.
» Nè mi si faccia mal viso se non dubito egual-
» mente di conformarmi con esso dottor Benvenisti
» alle vedute del celebre Giacomini, ammettendo
» con la forza d'un pieno convincimento che i
» suaccennati fenomeni d'ansietà (dolore univer-
» sale), d'oppressione e di peso ai precordj, di
» stanchezza insuperabile ecc., e più il colorito, del
» quale si ragiona, accusino qualche fiata, come
» appunto nel cholera indiano, il dilatamento mas-
» simo dell'albero venoso, proprio e patognomoni-
» co della veemente ed acutissima flebite. Resta da
» ultimo ch'io vi parli della ipocondriasi, o inde-

» finita tristezza quale un epigenomano della car-
» diopatia presa ad argomento delle presenti lucu-
» brazioni. Fa osservare il Benvenisti che gli anti-
» chi meglio che alcuni recenti patologici, i quali
» hanno fatto della ipocondria un ente nosologico,
» collocandola nella categoria delle nevrosi, seppero
» trovarne il terreno nelle vene mesaraiche ed
» emorroidali. Il qual fatto, soggiunge, non isfuggì
» al professor Testa, che dimostrò la congiunzione
» degli ipocondriaci coi cardiaci, cogli aneurismati-
» ci, coi varicosi, e fu indi messo in più chiara
» luce da Meli e da Tommasini, onde viene ad ar-
» gomentare che la ipocondriasi e la cupa tristezza
» (il Giacomini anche l' epatica e l' abbandono
» morale nell' ultimo stato dell' oloflebite dei cho-
» lerosi) indiziano la cava specialmente, ma anche
» tutte le vene addominali in mezzo a cui sono i
» più cospicui centri de' nervi organici, essere prese
» da uno sviluppo stragrande, da una quasi *ex-*
» *centrica ipertrofia.* Veggasi quindi come e quanto
» ben meritino dalla sana patologia quegli spiriti
» avveduti che le lesioni della intelligenza, della
» sensibilità e del movimento hanno per sintomi
» della offesa primitiva o consensuale degli organi
» ai quali siffatte funzioni vengono devolute ». Ma
se pur queste e le precedenti considerazioni spet-
tanti alle cause eziologiche e alla sintomatologia

guidano a determinare la diagnosi del morbo in discorso, non bastano a spiegare il motivo della morte istantanea che a questo successe. Nella deficienza pertanto di un criterio necessario e diretto in questo caso, quale sarebbe l'autopsia del decesso, l'autore si vale di un criterio di analogia, dedotto dalle relazioni di autopsie praticate in consimili casi, e registrate nelle opere mediche, nominatamente del Morgagni, del Senac, del Tommasini, e nel dizionario classico di medicina all'articolo *aneurisma del cuore*, dalle quali risultando essersi nei casi di morti repentine o quasi repentine, avvenute alcune in soggetti afflitti d'infermità consimili alla descritta, rinvenute costantemente delle vaste disorganizzazioni nel sistema vascolare, come dire ingrossamenti del cuore, dilatazioni de' suoi ventricoli, rammassamenti, ossificazioni od altri ostacoli alla circolazione nel polmone ecc., egli inferisce aver esistito anche nel caso in discorso, o aver dovuto esistere, tali disorganizzazioni, ed essere state la causa della morte istantanea. E stabilito, coll'autorità d'illustri scrittori, non poter essere queste che il prodotto di un lento decorso d'infiammazione, conchiude le sue considerazioni sulla descritta malattia, diffinendo consistere la diagnosi di essa in un sovraccitamento cardio-vascolare, e soprattutto del circolo venoso, dapprima leggero,

ed elevatosi poscia con lento e subdolo corso al grado di cardo-angioitide = Secondo caso = Consiste questo caso in un acuto idrocefalo, di cui ammalò un fanciulletto d'età fra i quattro o i cinque anni. Niuna congenita predisposizione potè favorire lo sviluppo della malattia; che anzi, senza causa ben manifesta, il soggetto, nato da robustissimi agricoltori, e robusto egli stesso, cominciò a farsi inquieto, indi triste e malinconico, e ad essere tormentato da una ricorrente cefalalgia frontale, susseguita da avversione alle vivande, da vomito, da mucosità attaccaticcie e filose, da febbre, da sonnolenza, da disordine nelle facoltà intellettuali, da moti di soffregamento alle narici ed alla bocca, come per distrarre da questi siti la molesta impressione d'un corpo vellicante, od altra assai viva e molesta sensazione. Giudicatosi il male per un'affezione verminosa, fu sopra tale opinione medicato con empirici sussidj, ma con sì infelice successo, che imperversando più sempre que'guai, videsi il pargoletto ridotto in disperata condizione. Avea la fisonomia bruttamente alterata, scomposti e grinzi i lineamenti, e come rattratti i muscoli facciali, e le mascelle spasmodicamente serrate per modo, che niuna forza valeva a dischiuderle: l'occhio rotava nell'occhiaja sotto le palpebre semichiuse, e la pupilla, che ora si vedeva, ora veniva nascosta sotto l'arco

sopraccigliare, mantenevasi oltremodo dilatata, anche esposta allo stimolo di vivida luce. Fiere convulsioni agitavano di quando in quando gli arti superiori ed inferiori, al cessare delle quali le masse muscolari irrigidivansi a tetanica inflessibilità: si sentiva talora un breve gemito gutturale, sia proveniente da mal represso dolore, sia meramente automatico, cioè indipendente da interno patimento. Si misero in opera reiteratamente il sanguisugio locale, l'applicazione del ghiaccio continuata, il bagno generale, i revellenti; ma tutto fu indarno. Al quindicesimo giorno l'ammalato dovette soccombere dopo alcune ore di sopor pesantissimo, o piuttosto sonno mortale. Fattasi l'autopsia quarant'ore all'incirca dopo la morte, s'ebbero i risultamenti che seguono. La testa era del volume ordinario; spaccatosi il cranio, sprizzò fuori moltissimo siero dalle incise meningi, e molto altresì ve n'avea nei ventricoli del cervello, notabilmente rammollito, e direbbesi quasi passato a suppurazione. L'aracnoidea era ingrossata e rossa come scarlato per le injezioni dei vasellini sanguigni che la contessono, ed un brano di essa levato e sottoposto a replicate lavature, si mantenne sempre così alterato e rubicondo. Lo speco vertebrale rigurgitava di sierosità sanguinolenta, i visceri del petto erano normali, la mucosa gastro-enterica chiazzata qua e là di livide

macchie, sia per effetto di precesso ingorgo infiammatorio, sia per incipiente decomposizione cadaverica. Le annotazioni dell' autore sopra questo caso patologico tendono a decidere non diversificar per essenza l' idrocefalo dalla encefalitide, e non essere che un esito di questa, intendendo per encefalitide la generica infiammazione del cervello e delle sue attinenze. A quest' uopo raffrontando le cause ed i sintomi di amendue le affezioni, egli osserva come lesioni di sensibilità, di motilità e d' intelligenza abbiano luogo del pari nella encefalitide e nella idrocefalia; come primo indizio della encefalitide sia il dolore, vivo allorchè la infiammazione è nelle meningi, vivissimo allorchè questa prevale nell' aracnoidea, mentre o non si sente o sparisce quand' è infiammata la polpa cerebrale, e come parimenti principale foriero dell' idrocefalo sia il dolore, talvolta sì intenso da strappare agli infermi acutissime grida; come nell' encefalitide si producano in iscena convulsioni, spasimi, portati talvolta fino alla contrattura tetanica, paralissia, e come spasimi, convulsioni, paralisi accompagnino pure l' idrocefalo; come le facoltà intellettuali si mostrino nella encefalitide alterate dal semplice esaltamento mentale fino al delirio feroce, o tranquillo, susseguito dal sopore, dal sonno, dal letargo, dalla morte, e come le medesime successioni di morbosi feno-

meni appartengano all' idrocefalo, osservandosi che gli affetti da esso ora sono stupidi e inetti a qualunque lavoro mentale, altre volte dimostrano lo sviluppo d'una precoce intelligenza, ora sono gaj e vivaci oltremodo, ora invece precipitano da una inquietudine ed irascibilità singolare ad una timidezza ed apatia indefinita; come finalmente convengano fra loro i primordj dell'una e dell'altra affezione, essendochè, per osservazioni dell'Andral, in quelli della encefalitide si veggono il più spesso turbe consensuali nelle funzioni spettanti agli organi digerenti, nè di rado in isconcerto il sistema circolatore e i visceri incaricati del respiro e della sanguificazione, e in quelli dell' idrocefalo l'ammalato o non ha d' ordinario appetenza di cibo, o è molestato da fame morbosa, lagnasi di qualche doglia all' addomine, ha l' alito graveolente, la lingua rossa, appanniata o punteggiata, le dejezioni alvine o troppe o troppo scarse, con accompagnamento, quasi sempre, di febbre, con pesantezza al torace, ansietà e difficoltà dei moti respiratorj. A questo paralello de' sintomi aggiunge quello delle necroscopie, registrate nelle opere de' notomisti, e mostranti che le stesse vestigia patologiche concorrono nei decessi così per l' una come per l' altra affezione; e da ultimo produce l' autorità di gravi scrittori, mostrante provenir l' idrocefalo da un pro-

cesso infiammatorio orditosi e radicatosi nell' interno del capo, e con ciò la coincidenza di questa malattia coll' encefalitide.

L' altro degli esteri cultori della medicina che contribuì all' accademia il prodotto de' suoi studj, è il dott. Paolo Codignola, che trattò dell' ascoltazione. Intendesi per ascoltazione fra i medici quel metodo moderno applicato al diagnostico, cioè a dire alla esplorazione, delle malattie interne, e principalmente polmonari e cardiache, per mezzo dell' udito, consistente nell' applicare l' orecchio, o direttamente o colla mediazione di apposito strumento, alla parte da esplorarsi. Assunto dell' autore essendo l' apologia dell' ascoltazione, dalla storia, dalla scienza e dalla pratica egli ne trae gli argomenti, mostrando come non già dall' accidente, ma da una nozione prestabilita, da una idea, da una sintesi movesse originariamente la scoperta del nuovo metodo, come le leggi fisiche della respirazione ne giustifichino la ragionevolezza, e come ad accertatamente decidere la diagnosi di molte malattie la insufficienza de' sintomi generali ed esterni renda necessario il sussidio di segni interni, immedesimati coll' intima condizione della parte affetta, quali sono quelli che ottengonsi coll'ascoltazione. Per quanto spetta alla parte storica del soggetto, noi non entreremo nei particolari della memoria, supponen-

doli noti abbastanza ai cultori dell'arte salutare, e ci restringeremo a ricordar coll'autore che Ippocrate stesso avea già sino da' suoi tempi dato un primo cenno sulla opportunità di applicare l'udito alla esplorazione delle malattie del petto, e che sebbene il pensiero ippocratico fosse poscia per molti secoli lasciato nell'obblio, riprodotto alla metà dello scorso secolo dall'Avrembugger in Vienna, accreditato nel 1808 dal Corvisart a Parigi, e poscia nel 1819 elevato dal Laennec a teorica mediante la classica opera sull'ascoltazione, ottenne caldi fautori e seguaci e felici applicazioni in tutta Europa e in America. Gli argomenti scientifici in favore dell'assunto vengono dall'autore dedotti dall'anatomica analisi degli organi respiratorj, mediante la quale egli si conduce a stabilire che nella respirazione fisiologica, cioè normale, certi suoni si sentono costantemente uguali a sè stessi, dalle accidentali modificazioni in fuori prodotte dalla diversità de' corpi che attraversano, dal luogo e dalla distanza in cui vengono uditi e dalla particolare tessitura de' polmoni, e che ad alterazione dello stato normale corrisponde sempre alterazione di suono, dalla quale alterazione risulta per conseguenza la fisica certezza della malattia dell'organo. Entrando pertanto in siffatta analisi, « la è opinione (egli dice) general-» mente abbracciata, perchè da reiterate sperienze

» sancita, che il parenchima polmonare sia parti-
» colarmente il risultato delle molte diramazioni
» in che finiscono i bronchi dividentisi all'infinito,
» ed assumenti un diametro capillare e terminanti
» in tante vescichette microscopiche non comunicanti
» tra di loro. La anatomica struttura de' bronchi,
» oltre la membrana siero-mucosa, vuolsi di fibre
» composta, longitudinali in parte ed in parte tra-
» sverse. Ognuno sa come l'atto che dicesi respira-
» zione, sia appunto cominciato da quella opera-
» zione, in cui l'aria, entrando per la bocca o per le
» narici, penetri nella laringe, trachea, bronchi, di-
» visioni bronchiali, e cellule o vesciche aeree, e da
» queste parti riascenda per le medesime vie insino
» alle fauci per sortire da dove entrò. Ciò premesso,
» verrà ad ognuno facilitato il modo di poter com-
» prendere come l'aria, sia nella respirazione, sia
» nella voce e nella tosse, passando per così estesi
» canali abbia a produrre de'suoni, quand'anche la
» superficie di detti canali fosse pulita e levigata;
» avvegnachè uno strofinamento, e quindi un ru-
» more più o meno percettibile debbe pur nascere
» dall'urto di due corpi che a vicenda si pressano.
» Quando poi riflettasi che le membrane su cui
» l'aria trascorre sono raggrinzate, quà e là spe-
» ronate, anzichè pulite e levigate, e circondate
» da altra membrana fibrosa, la quale per sua na-

» tura tende a costringersi, la detta fisica legge » prenderà un carattere più che evidente, e stabi- » lirà il principio che non può darsi normale re- » spirazione senza la produzione di un suono ». Questo suono poi, secondochè soggiunge l'autore, e producesi ad un tempo in tutte le differenti sezioni dell'apparato respiratorio, e veste in ognuna differenti caratteri secondo la speciale tessitura e capacità dei condotti entro cui si sviluppa, ed una tale varietà è regolata da fisiche leggi, risultanti così dalla speciale conformazione delle varie parti, come dalle loro relazioni colle parti circonvicine, destinate alla trasmissione de' suoni. « Se infatti, egli » dice, analizziamo l'anatomica costruzione della » trachea e de' bronchi grossi e piccoli, troviamo » che la prima, oltre la membrana mucosa e fibro- » sa, è circondata da anelli cartilaginosi che le » danno la forma, la consistenza, la elasticità e la » forma vibratile; tali anelli prolungansi attenuan- » dosi ne' bronchi grossi e mediani, e scompajono » ne' piccoli e nelle cellule aeree, le quali trovansi » esclusivamente composte di finissime e soffici mem- » branelle. La vibratilità adunque e la elasticità » decrescono sensibilmente dalla trachea alle cellule » aeree. Il diametro della trachea confrontato con » quello complessivo de' bronchi nelle loro prime » divisioni, e quello di queste con quello delle più

» piccole diramazioni e delle cellule aeree è evidentemente minore. È dunque chiaro che l'aria condensata passando in un canale di minor diametro per recarsi ad altri luoghi più spaziosi, dovrà nel primo produrre maggior suono, maggiore essendo la sua massa, la sua rapidità e l'urto suo contro pareti assai più vibratili. La trachea d'altronde è assai superficiale, ed i rumori in essa svolgentisi più chiari feriscono l'orecchio, non ponendosi trammezzo corpi attenuanti il suono. Le stesse ragioni anatomico-fisiche valgono a provare la diminuzione della forza e sonorcità dei rumori, che vanno nella inspirazione propagandosi ne' bronchi grossi e piccoli e nelle cellule aeree, più la ragione del trovarsi quest' ultime parti a maggior profondità e contornate dal tessuto polmonare poco conduttore del suono, perchè molto aereato. Quale distanza infatti tra il rumore delle cellule aeree e quello della trachea? Da un lato tessuto soffice, delicato, assai cattivo conduttore del suono, molte, ma assai poco estese cavità, danti tutte un suono che debbe essere nè secco, nè umido, dolce, di poca estensione e di poca durata, e percettibile soltanto a mezzo dell' ascoltazione mediata ed immediata, dall'altro lato larghe cavità, pareti elastiche, fitte, vibratili, superficiali, e quindi rumori molto in-

» tensi, di molto più grande estensione, d'un tuono » chiaro e facilmente percettibile all' ascoltazione » anche in distanza ». Che poi tali suoni realmente si svolgano nell' apparato respiratorio, anzichè essere la loro percezione un effetto di qualche arcana illusione acustica, come potrebbe per avventura pretendere qualche nemico dell' ascoltazione, egli dimostra citando l'autorità di gravissimi scrittori, accordantisi nell' ammettere che il rumore respiratorio tracheale, bronchiale e vescicolare risulta dal passaggio dell' aria nelle rispettive parti, ricordando le numerose sperienze colle quali i fautori del nuovo metodo provarono che sebbene il rumore gutturale possa venire sentito ascoltando il petto, esso però si fa sempre più forte mano mano che l' orecchio dell' ascoltatore avvicinasi alla sua sorgente, ed osservando da ultimo che ascoltando sul petto, si trova che il suono producesi in parti lontane, mentre i rumori polmonari e cardiaci produconsi realmente sotto l' orecchio, che d'altra parte i rumori del petto puonno essere e sono realmente puri, netti e ben distinti allorchè manca del tutto il rumore gutturale, come avviene in chi è mancante del velo pendulo e delle circonvicine parti, che i rumori della respirazione si sentono anche quand' essa si opera senza l' intervento delle fauci e della laringe, come in chi venne assoggettato

all' operazione laringea, che possono venir prodotti ad arte in polmoni staccati dal petto in un colla trachea tagliata al di sotto della laringe, oppure lasciati in sito, ma tolta col taglio la comunicazione colla laringe e colle fauci. Tali sono per insegnamento dell'autore le fisiche leggi che presiedono ai fenomeni della respirazione; le quali poi come si applichino del pari anche ai fenomeni patologici, egli, non essendo, com' ei dice, suo scopo di compilare un manuale di ascoltazione, si restringe a far cenno di alcuni fisici segni, dandone ragione nei seguenti termini, che noi riferiamo testualmente. » Nella congestione attiva, p. e., del polmone, sen- » tesi un rantolo crepitante, umido, viscoso, conti- » nuo e voluminoso, a motivo che in questo stato » patologico le vescichette aeree non sono ancora » ostrutte, ed il sangue che viene esalato sulla loro » superficie non si è per anco solidificato. Alla » semplice congestione subentrando il primo grado » di pneumonia, il sangue esalato comincia a soli- » dificarsi, vieppiù restringonsi i vuoti delle cellu- » le; ed il rantolo (che è il risultato del crepitio » delle bolle aeree che romponsi dopo di avere » l'aria attraversato in questo caso il menstruo » delle cellule) operandosi in un menstruo più so- » lido, sviluppasi più piccolo e più crepitante. Cre- » scendo l'infiammazione, e non potendo più l'aria

» entrare nelle cellule, ogni rumore vescicolare ver-
» rà a mancare, ed acquistando le cellule maggior
» solidità, serviranno invece a meglio condurre il
» suono bronchiale, il quale prenderà l'ascendente.
» Operatasi poi la risoluzione dell' ingorgo polmo-
» nare, e svuotate le cellule, non più fa ritorno il
» rantolo crepitante, ma bensì un rantolo a bolle
» più umide, più grosse e più isolate; perchè non
» più sangue esalasi, ma una mucosità meno solida,
» meno viscosa, e lo sviluppo delle cellule non
« operasi contemporaneamente in tutte. Questa è
» la causa fisica assegnata dagli autori ai segni
» fisici della polmonia. A me sembra però, giovan-
» domi sempre più delle fisiche leggi, di aver rinve-
» nuta altra causa esistente nello stesso fatto pato-
» logico, infiammazione, la quale in talun caso può
» da sè sola effettuare i detti fisici segni: in tutti
» poi dovrà sempre concorrere ad attivare la suab-
» bracciata dagli autori. E servendoci dello stesso
» esempio più sopra sviluppato, poniamo che una
» congestione sanguigna venga a stabilirsi sulle cel-
» lule aeree: certamente il loro spessore verrà au-
» mentato e diminuita invece la loro capacità. Im-
» pertanto venendo l' aria dai bronchi minimi ad
» urtare contro le pareti delle cellule, queste ce-
» dendo all'urto, si presteranno ancora ad una com-
» pleta dilatazione, e siccome hanno acquistato

» maggior spessore, dovranno necessariamente in tale
» operazione produrre un rumore che prima non
» facevano nascere, a motivo della estrema loro fi-
» nezza e pochissima conducibilità dei suoni. Que-
» sto suono, essendo ancora completa la dilatazione
» di tutte le cellule, sarà anche continuo e volu-
» minoso; e siccome sotto la semplice congestione
» secernesi in maggior copia della sierosità, che tie-
» ne inumidite le dette pareti, detto suono sarà
» anche umido e viscoso; ma viemaggiormente em-
» piendosi i vasi sanguigni delle cellulose pareti,
» queste di tanto aumenteranno in spessore di quan-
» to impiccioliranno le loro cavità, acquistando un
». carattere ruvido, secco alla guisa della membrana
» sneiderіana, la quale infiammata, decrepita al
» contatto delle dita e dell'aria nella respirazione.
» Il rumore adunque che per l'urto dell'aria pro-
» durrassi nel distendimento delle cellule sarà più
» piccolo, secco e breve. E crescendo sempre l'in-
» fiammazione, le pareti cellulari ingrossano e ad-
» densano sì, che addossandosi l'una sull'altra col-
» l'ajuto puro del sangue da esse esalato e solidi-
» ficato, distruggono ogni cavità, ed ogni cellula
» andando così perduta, l'aria non penetrandovi
» più, non produrrassi più alcun rumore vescicolare,
» e la medesima aria costretta a rimanersi nei bron-
» chi, vi aumenterà il soffio bronchiale, il quale

» per triplice legge fisica farassi fortemente sentire
» dall'orecchio ascoltatore; primo, perchè non po-
» tendo più l'aria penetrare le cellule, costretta a
« rinserrarsi nei bronchi, vi produrrà maggiore stre-
» pito; secondo, perchè il parenchima polmonare
» avendo acquistato maggior densità divenne più
» conduttore del suono; terzo, perchè tacendo il
» rumore vescicolare, fassi di necessità più facil-
» mente sentire il rumore bronchiale, per la ragione
» che il silenzio serve meglio alla propagazione dei
» suoni. Le stesse leggi si applichino alla spiega-
» zione dei rantoli di ritorno e della scomparsa del
» soffio bronchiale, avverandosi così l'assioma =
» *duobus sonoribus vehementior obscurat alterum* =
» Ma a controllare la ragione del suesposto fatto,
» giovi accennare lo stato opposto del polmone, in
» cui trovandosi maggior quantità di aria, i suoni
» naturali diminuiscono. Nell'enfisema, p. e., le
» cellule aeree trovansi molto dilatate, probabil-
» mente per la perduta elasticità delle loro pareti.
» Il rumore inspiratorio va perduto, perchè dimi-
» nuisce la conducibilità del parenchima polmonare,
» a motivo dell'assottigliamento delle pareti cellu-
» lari e della maggior capacità di loro cellule. Il
» rumore espiratorio all'incontro continua a farsi
» sentire, perchè in questo tempo le pareti cellu-
» lari trovansi in uno stato di costrizione, e l'am-

» bito delle cellule diminuisce; per cui la totalità » del parenchima polmonare addiviene men cattivo » conduttore dei suoni. La voce essa pure acquista » patognomoniche variazioni per la diagnosi delle » esposte malattie; e siccome le stesse fisiche leggi » la presiedono, così reputo inutil cosa il detta- » gliarne la spiegazione. Ed ove volessi passare in » rivista tutte le malattie sì del torace, che delle » altre parti, lumeggiate dalla viva luce dell' ascol- » tazione, troverei ovunque a dimostrare che i se- » gni, che per questa vengono percepiti, hanno sem- » pre la ragione di loro esistenza insita nella stessa » natura della parte malata, e nei rapporti che » questa ritiene, perde od aumenta colle parti vi- » cine ». Come dalle leggi fisiche della respirazione deriva l'autore le prove scientifiche in favore del suo assunto, così dalla insufficienza de' sintomi ordinarj ed esterni per giudicare delle malattie del torace e dalla conseguente necessità di altri segni più intimamente connessi allo stato della parte offesa, egli trae gli argomenti spettanti alla ragione della pratica, terza ed ultima parte della sua memoria. A far conoscere pertanto l'accennata insufficienza della sintomatologia generale, egli osserva come fino a Laennec, l'inventore dell'ascoltazione, una notte tenebrosa regnasse sulle malattie del torace, sia rispetto all'anatomia patologica, sia ri-

spetto a' loro differenziali caratteri; in prova di che, restringendo per brevità il suo discorso alle sole principali tra esse malattie, cioè alla peripneumonia e alla pleuritide, alla tisi e al catarro cronico, mostra come prima di Laennec mancassero gli autori di sicuri criterj a distinguerle, e come tali criterj non possano altrimenti ottenersi che dall' ascoltazione. E cominciando dalla peripneumonia e dalla pleuritide, egli ricorda come i pratici de' passati tempi, fra i quali distinguonsi Cullen, Sydenham, Stoll, Morgagni e Dehaën, dopo lunghe e penose ricerche vanamente si persuadessero di aver trovato caratteri e sintomi anatomici che l'una dall' altra distinguessero queste due affezioni, come invece il Sarcone e il Portal si levassero con forti argomenti a provare non essere la peripneumonia e la pleuritide che una cosa medesima, e quindi non poter essenzialmente venir differenziate, come lo stesso Borsieri, dopo avere con ampia erudizione mostrata l' impossibilità della semiotica a distinguere le accennate malattie, abbia concluso che se pur v' è una differenza, questa consiste nel riscontrarsi più veemente e costante il dolore nella pleuritide; sulla quale conclusione del Borsieri, egli avverte in contrario il dolor vivo costante, oltre appartenere anche alla pleuro-peripneumonia, potersi altresì rinvenire nella semplice pleurodinia, che nul-

la ha che fare colla pleuritide, e d'altronde non essere infrequente il caso che cessi il dolore, e tuttavia la pleuritide decorra regolare. E siccome nel polso pur anco si vorrebbe riconoscere un' attitudine a distinguere la pleuritide dalla polmonia, tenendosi che il polso duro sia un carattere della prima ed il molle della seconda, così anche a questo preteso criterio egli oppone che oltre all'aversi per fermo dai fisiologi che i polsi assumano talora particolari caratteri indipendentemente dal cuore, non di rado avviene che nella peripneumonia, nella pleuritide e nello stesso processo tubercoloso polmonare la mancanza della febbre ed un polso tutto affatto regolare e normale coincidono con una lesione grave, estesa e superiore a tutti i sussidj della natura e dell'arte. Soggiunge però incidentemente che, dato pur anco e non concesso che i sintomi menzionati dai varj autori fossero atti a guidarci alla diagnosi delle malattie in discorso, nol potrebbero mai essere quand' essi esistessero in soggetti incapaci ad esprimerli coll' uso della favella o della ragione, come avviene nei bambini, nei sordo-muti, nei menteccati. Posta pertanto a questo modo in palese la povertà e imperfezione dell' antica sintomatologia, egli mette a confronto di essa i sussidj prestati alla pratica dall' ascoltazione, mostrando come questa salendo dai segni esteriori a quelli che

sono insiti alla stessa condizione patologica del viscere ammalato, penetrando dai fenomeni secondarj e apparenti al fenomeno primitivo ed essenziale, studiando la natura nella stessa natura, ottenga criterj fondati sopra fisiche leggi invariabili, e come tali, costanti e sicuri ed atti a far conoscere l'esatta natura, lo sviluppo e le fasi delle malattie, ben altramente che i sintomi generali ed esterni, non conducenti che a giudizj congetturali, sia perchè possono appartenere a varie forme di fisico patimento, sia perchè esser possono consensuali e simpatici, sia perchè possono mancare o in tutto o in parte, non costituendo essi la prima espressione dello sconcerto che vuolsi esplorare. Osserva poi come l'antica sintomatologia, oltre essere di per sè insufficiente in molte pleuriti e peripneumonie semplici, divenga per giunta ingannevole nei casi di complicazione con altre malattie, p. e., nella polmonia complicata colla febbre miliare, nel qual caso potendo la polmonia realmente decrescere e nondimeno conservarsi tuttavia le apparenze di suo aumento, un tale inganno trarrebbe il medico a continuare a puro danno dell'ammalato nella cura debilitante, se non fosse l'ascoltazione, che sopperendo, o piuttosto contropponendosi al falso testimonio de' sintomi generali, assicura del reale decrescimento della infiammazione polmonare, ed avverte

l' imponente apparato non esser che l' effetto della miliare in procinto d' irrompere per la cute. Dalla peripneumonia e dalla pleuritide passando poscia alla tisi tubercolare e al catarro cronico, egli ricorda come prima di Laennec non solo si confondessero l'una con l' altra queste due affezioni, ma del catarro cronico non si conoscesse ancora la condizione patologica nè lo speciale apparato fenomenologico, e la tisi si confondesse con ogni altra qualsiasi malattia che alla consunzione conduce gli infermi, criterj, egli osserva, coi quali torna assolutamente impossibile il conoscere la tisi in qualunque stadio si trovi, essendo la consunzione di tutto il corpo e la febbre continua (che pur lo stesso Borsieri insegna esser sintomi speciali e caratteristici della tisi), comuni non solo ad alcune malattie polmonari, ma eziandio a tant' altre di differente sede e natura, ed aggiunge che per verificare l'esistenza dell'ulcere polmonare sarebbe d'uopo aver già perduto l' infermo, posto ancora che fosse questo, siccome non è, un indizio sicuro a giudicar della tisi; potendo l'ulcere polmonare dipendere dalla suppurazione del polmone, dalla lacerazione del suo parenchima per la sortita di edatidi, dalla gangrena polmonare, od anche dalla corrosione del polmone, fatta da pus appartenente ad un ascesso epatico aperto nel torace; e riportando il

Frank al catarro cronico quell'affezione nella quale concorrono debolezza, febbretta e moltissimi sintomi della tisi senza che l'ulcere esista nel polmone, egli domanda con quali criterj, tranne il necroscopico, si potrà giudicare della non esistenza dell' ulcere polmonare? » Ma ecco (ei prosegue) diradate le » tenebre, una viva luce lumeggiare nel differenziale » diagnostico della tisi polmonare e del catarro cro- » nico: grazie all'ascoltazione sonosi rinvenuti par- » ticolarissimi segni fisici, che francamente accen- » nano a questa od a quella malattia. Se poi giovi » il sapere in qualunque epoca precisare se abbiasi » a trattare una tisi piuttostochè un catarro, di- » canlo i pratici, che spessissime volte illuminati » dalle necroscopie, troppo tardi si convincono di » aver precipitato il corso d' una tisi, giudican- » dola semplice catarro, o di non avere abbastanza » attivato il metodo che al catarro s' addice, giu- » dicandolo una tisi. E dacchè sì importante di- » stinzione potè poggiare su fermi criterj diagno- » stici, dati dall' ascoltazione, brillanti cure di ca- » tarri posero un freno agli empirici millantatori » di tisi guarite con rimedj voluti dal catarro ». Avverte poi non limitarsi l' ascoltazione a farci distinguere la tisi dal catarro a morbo inoltrato, ma i criterj ch' essa fornisce esser tali da poter con essi giudicare essere un individuo preso dal processo

tubercoloso anche allorquando esso gode ancora di sufficiente salute, non da altro molestato se non da tosse leggera, che non attrae la sua attenzione, e da potersi quindi il saggio precetto di ostare ai principj applicare in uno de' più importanti interessi, qual è la conservazione dell'uomo. » Imperciocchè, egli dice, non v' ha pratico il quale non sappia come le bronchiti croniche sieno come le altre » infiammazioni suscettibili di perfetta guarigione. » E un tale precetto non tornerà, io spero, infruttuoso, applicato eziandio alla tisi; nella quale se » pur al presente dalle medicine farmaceutiche non » sappiamo ritrarre quell'utile rimedio che indarno » sempre venne proclamato e da ogni innovatore » ritentato, potremo almeno per igieniche prescrizioni opporsi al progressivo distruttore andamento » di esso, levando quelle cause che al suo sviluppo » favoriscono; con che verrà aperto il campo alle » risorse della natura, la quale tendendo sempre » alla eliminazione del corpo nemico, fortificata dall'arte, potrà produrre la guarigione di tubercoli » anche in primo stadio o col diretto assorbimento » della materia tubercolosa, o colla espettorazione » di essa, specialmente se i tubercoli sieno quà e là » sparsi. E siccome appunto colla ascoltazione puossi precisamente giudicare se trattisi di tubercoli » quà e là sparsi, oppure numerosi e confluenti,

» così nel primo caso, se non la guarigione, la quale » è pur probabile, potremo almeno promettere una » vita competentemente lunga, purchè l'ammalato » eviti tutto che può favorire i progressi della sua » malattia ». Tale è la somma degli argomenti che l'autore dalla storia, dalla scienza e dalla pratica deduce in favore del suo assunto. A convalidare i quali argomenti col testimonio de'fatti, egli ricorda varj casi di diagnosi e di cure da lui medesimo stabilite e praticate col supremo ed esclusivo criterio dell'ascoltazione, e che noi per non ecceder di troppo i limiti della presente relazione, ci dispensiamo dal riferire. Conchiude notando come non solo i medici, ma i chirurgi pur anco possano trar vantaggio dall'ascoltazione per la diagnosi di alcune malattie che si sottraggono alla esplorazione dell'occhio, del tatto e della sonda, e come poi l'esaminare col nuovo metodo lo stato in cui trovansi gli organi respiratorj torni assolutamente necessario al chirurgo allorchè voglia passare ad importanti operazioni, per questo che se queste verranno eseguite in soggetti già colti da tisi tubercolare in primo grado avranno un esito certamente infelice, ed abbreviando d'assai la vita degli operati, faranno giustamente portare uno sfavorevole giudizio dell'operatore.

Non è raro fra coloro che sogliono mirar più alla scorza che alla sostanza delle cose, udire taluni,

i quali, facendo ragione soltanto dal positivo e concreto della geografia, corrono facilmente a qualificarne lo studio siccome sterile, nojoso ed atto piuttosto ad ingombrare la memoria con una enorme e confusa congerire di materiali topografie, che a pascere le nobili facoltà dell' intelletto coi principj e colle applicazioni della scienza. A togliere dagli animi questa mala prevenzione applicossi il nostro socio onorario prof. Francesco Ghibellini con un suo discorso intorno agli studj geografici, scopo del quale è di rivendicare a questi studj la loro dignità ed importanza; il che egli fa esaminando l' intrinseca natura della geografia, e tracciandone il progresso da' suoi primordj fino al suo stato presente. E quanto al primo punto, cioè alla natura della geografia, egli ci chiama a considerare il soggetto di essa, vasto e variato non meno che il mondo fisico, siccome quello che abbraccia gli immensi oceani coi loro mediterranei e coi loro golfi, i due continenti colle innumerabili loro isole o riunite in grandi arcipelaghi o disseminate per l'ampiezza de' mari, le grandi catene di montagne e gli acrocori, questi che formano i nuclei primitivi delle varie regioni, quelli che danno moto all'atmosfera e raccolgono le nevi, che alimentano i laghi ed i fiumi scendenti fra le valli ad irrigare e fecondar le pianure, le varie famiglie degli animali, le varie

razze degli uomini, i loro varj linguaggi, religioni, governi, condizioni locali o sociali. C' invita poscia a considerare le relazioni che collegano la geografia colle scienze fisiche, politiche ed economiche, e colle stesse belle arti e le lettere, mostrando come a quella parte della geografia che si dice matematica sieno comuni molte sublimi teoriche dell'astronomia, quelle specialmente che spettano alla forma della terra, a' suoi due moti, alle sue latitudini e longitudini, al vario modo col quale essa riceve dal sole il calore e la luce, come di queste stesse teoriche si giovino la storia naturale, la navigazione, il commercio per la direzione sicura de' corsi marittimi, per la conoscenza delle terrestri regioni sopra cui vanno sparse le varie famiglie degli animali, per quella de' climi ove crescono i più ricchi prodotti mercatabili, come per la varia influenza delle plaghe abitabili di cui l' uomo in parte risente, la fisica cognizione della terra si colleghi allo studio della varia natura, attitudine, costumi, civiltà de' popoli, e come perciò la geografia non sia soltanto un composto di parziali e slegate nozioni topografiche, ma un sistema pur anco d' idee generali collegate in iscienza che ha leggi determinate, con grandi e moltiplici effetti che ne conseguono. Da questi cenni intorno alla geografia considerata in sè stessa e nella generalità del suo soggetto e delle sue rela-

zioni l'autore venendo ai particolari della storia, lasciati da parte, fra gli antichi popoli, gli Egizj, gli Indiani, i Babilonesi, gli Assirj, che alieni per religiosi istituti dai viaggi marittimi, ebbero scarsissimo campo all'acquisto di cognizioni geografiche, ricorda le navigazioni e il commercio che fecero i Fenicj e i Cartaginesi per tutto il Mediterraneo e per una parte degli oceani Atlantico e Indiano, continuando per ben diciotto secoli fin verso all'era volgare con tanta gloria e opulenza di Tiro, di Sidone e di Cartagine, benchè con poco profitto degli studj geografici, per la gelosia commerciale di questi popoli, che facea loro per assoluta legge di stato tener segretissime agli altri le loro carte nautiche ed i loro itinerarj. Dai Fenicj passando agli Ebrei, ai Greci, ai Romani, dice de' primi che sebbene nell'epoca felice di Davide e di Salomone estendessero all'intorno le loro politiche e commerciali relazioni e per qualche tempo si unissero ai Tiri nei viaggi marittimi di Ophir e di Tarso, nondimeno essendo essi presto caduti per l'armi egizie ed assire, la loro geografia è ristrettissima, e a poco più riducentesi che alla Palestina e alla Fenicia, comechè però non resti di essere non poco importante per la spiegazione teoretica che trovasi ne' libri di Mosè della vera genesi del mondo fisico, civile e religioso, e della dispersione de' popoli,

senza di che gli studj geografici e storici non avrebbero un giusto fondamento. Quanto ai Greci, accennato lo stato d'isolamento in cui vissero per molti secoli, la conseguente ristrettezza delle loro cognizioni geografiche e il favoloso e strano sistema di cosmografia che fra tale povertà di notizie fabbricò la loro fantasia, e che vedesi consegnato nei poemi d'Omero, procede a parlare de' progressi da loro fatti nella navigazione dal secolo sesto prima di Cristo fino alle peregrinazioni scientifiche d'Erodoto, alla ritirata dei diecimila guidata da Senofonte, alle grandi spedizioni d'Alessandro, mostrando gli infiniti vantaggi che ne derivarono alla geografia, massimamente descrittiva, nella conoscenza delle parti orientali e meridionali della terra. Rispetto poi ai Romani, mostra come essi, mentre dai Greci s'apriva l'oriente e il settentrione, schiudessero alla scienza il campo dell'occidente e del settentrione, mercè la spedizione di Scipione e di Cesare nelle Spagne e nelle Gallie, d'Agricola nella Brettagna, di Druso fra l'Alpi, di Germanico fra le regioni teutoniche, di Trajano in Dacia ed ai Carpazj, e d'altri al mar Caspio, al Tigri, ai deserti della Nubia e lungo l'Atlante fino alle ultime Mauritanie; tantochè a mano a mano le loro relazioni si estesero a borea fra le tedesche e slave popolazioni, e in oriente per quei vasti

paesi ove il ricco commercio dell'India, concentrato dapprima sulla linea di Tiro, d'Alessandria e del mar rosso, omai si faceva altresì per le vie dell'Eufrate e del golfo Persico, e per quelle del Caspio e di Batra. Fra tanto incremento di cognizioni topografiche la geografia non più rimase una semplice congerie d' itinerarj commerciali e militari; dacchè i filosofi dalle parziali notizie de' luoghi poterono salire alle generali, e stringerle in un sistema scientifico, corrispondente al mondo astronomico, fisico e civile. Accenna quindi l'autore coloro che fra gli antichi trattarono scientificamente la geografia, cominciando nel sesto secolo prima di G. C. da Anassimandro di Mileto, che formò una sfera ed il primo mappamondo, e venendo fino ai quattro grandi geografi dell'antichità, Eratostene, Strabone, Plinio e Tolomeo, che fiorì nel secondo secolo dell'era volgare, e che pose alla scienza le vere basi astronomiche. Con questi quattro scrittori si chiude la geografia antica, la quale, siccome osserva l'autore, sebbene nella parte teoretica fosse già in possesso del maggior numero di principj rimasti poscia invariabili, era nella parte descrittiva tuttora assai ristretta, mentre si estendeva soltanto dall'Atlantico al Tibet ed alle foci del Gange, e dal grande deserto di Sahara fino al golfo di Finlandia, credendosi un' isola la penisola di Scandi-

navia, e le vastissime regioni della Russia boreale, della Siberia, e l'imperio Chinese e il Giappone e l'Indochina e tutta l'Oceania e le Americhe reputandosi occupate dall'acque. In tale stato rimase la scienza fino al 400 dell'era volgare, dopo il qual tempo l'autore stabilisce incominciare la geografia moderna. Alla quale facendo passaggio, egli accenna le emigrazioni de' barbari del settentrione che rovesciarono l'impero Romano, mediante le quali, se la geografia teoretica restò quasi sepolta nelle tenebre della irrompente barbarie, guadagnò invece moltissimo la descrittiva per le notizie che si andarono spargendo dei vasti paesi settentrionali da cui erano que' popoli usciti. Accenna poscia le emigrazioni degli Arabi in Africa, in Asia e nell'Oceania, e le ardite spedizioni de' Normanni attraverso allo stesso Atlantico fino alle isole Ferroer, all'Islanda, al Grohenland ed in altri più occidentali paesi, quelle descritte ampiamente dai geografi arabi Massudi, Ebrisi, Albufeda, queste registrate negli scritti del re Alfredo, nelle cronache islandesi e nelle carte dei due fratelli Zeno; dal che venendo alla grande invasione de' Calmucchi e Mongolli condotti da Gengis-kan nella metà dell' Europa ed in Asia, tocca de' missionarj Ascellino, Carpini e Rubriquis, che si recarono fra que' barbari per convertirli, e d' altri che nelle terre da loro occupate

si recarono per vaghezza d'ingegno e per mire di commercio, distinguendo fra questi nominatamente Marco Polo, che, visitate nel corso di ventisei anni la Persia, la Tartaria, la China e l'India, scrisse le memorie di tanti viaggi nel suo Millione. Questi cenni conducono fino al termine del medio evo, cioè fino al secolo XV, in sullo scorcio del quale successero i due grandi avvenimenti di tanta influenza nella civiltà e nel commercio delle nazioni, il passaggio cioè del Capo di Buona-speranza e la scoperta dell'America, l'uno e l'altra promossi dalla brama allora generale nei popoli di aprire per mare un nuovo passaggio alle Indie orientali, e favoriti dalla invenzione della bussola. Ricordando le quali scoperte, aggiunge l'autore le altre che di mano in mano si fecero dai Portoghesi, dagli Spagnuoli, dagli Inglesi, dai Francesi, dai Russi, nelle due Americhe, sulla costa orientale dell'Africa, nell'oceano indiano sino ai lidi settentrionali della nuova Olanda, nei mari della China e del Giappone, scoperte tutte, mercè delle quali cadeva, secondochè dice l'autore, l'antico velo che aveva coperto per tanti secoli il mondo ed isolate le nazioni. Nondimeno perchè la geografia raggiungesse tutta l'ampiezza del suo soggetto restavano ancora da esplorare i due poli e l'interno dell'Africa. L'autore ricorda quindi i primi tentativi degli Inglesi,

degli Olandesi e dei Russi per trovare un passaggio marittimo al nord-est dell'Europa onde giungere a Bering, e quelli che furono fatti e si fanno tuttora a' tempi nostri dagli Inglesi con più felice successo al nord-est dell'America per giungere allo stesso punto, e che già produssero la conoscenza di tutta la costa settentrionale americana, i viaggi fatti da Dalrlymple e da Cook nel mare Atlantico in cerca di terre polari, scoperte poscia da Ballaney, da Dumont e da Ross, e finalmente le ricerche ed i viaggi fatti a promozione de' governi, e specialmente dell'Inghilterra, nell'interno dell'Africa, mercè de' quali il corso del Niger è omai conosciuto, e si tenta di risalire quel gran fiume coi battelli a vapore. Conchiude il discorso col citare i grandi lavori fatti mercè il sussidio di tante scoperte in pro della scienza, incominciando da quelli di Delisle, che operò la riforma delle carte geografiche, e successivamente accennando quelli d'Anville, di Busching e d'altri riformatori della geografia antica e fondatori della moderna, e finalmente quelli de' tre sommi geografi del nostro secolo, Malte-Brun, Balbi e Ritter, che segnano l'ultimo periodo della perfezione geografica.

Ad onta però di così grandi progressi della scienza e di tanta abbondanza di materiali topografici, opina l'autore che un desiderio rimanga tuttora da

compiersi. Il qual desiderio in questo consiste, che per l'insegnamento della geografia si formi e si elegga un metodo elementare, dedotto dalla medesima natura di essa, il quale corrisponda all'ordine naturale delle idee di chi deve incominciare ad apprenderla, non senza servire ad un tempo a chi ne ha già fatto lo studio come ordinato e comodo riassunto di più vaste cognizioni. » Infatti (egli dice) » nelle grandi opere de' sommi autori Malte-Brun, » Balbi, Ritter, Bergaus, le quali sono scritte con » tutta l'ampiezza a cui la scienza a'nostri giorni » è pervenuta, si comincia colla sfera celeste, per- » chè è necessaria a render piena e perfetta la co- » gnizione delle altre parti che seguono; ma d'al- » tronde è pur chiaro che la stessa sfera celeste » convenientemente trattata richiede un lettore già » fornito di studj anteriori. E perchè adunque si » terrà lo stesso metodo anche in tutti i compendj? » E in vero assai diversa è la natura dei libri » semplicemente compendiosi e dei libri elementari. » I primi riescono utilissimi riassunti delle grandi » opere, e quindi si scrivono cogli stessi metodi; e » tali sono i reputati compendj di Letronne e Levi » in Francia, di Goltsmid in Inghilterra, di Can- » nebit in Germania, e quel primo compendio dello » stesso Balbi edito a Venezia nel 1817, e molti al- » tri. I secondi devono essere compendj non solo per

» tenue mole di volume, ma per vera fusione di » pensieri, la quale si riveli dalla natura stessa » della geografia, e corrisponda all'ordine naturale » delle idee di chi deve cominciare ad apprenderla » senza bisogno di studj anteriori ». Sopra queste considerazioni pertanto l'autore determinossi a comporre egli stesso un corso elementare di geografia antica e moderna, destinato a veder fra poco la luce del pubblico, di cui presentò all'accademia la parte moderna colla lettura di un saggio di essa che comprende la sezione teoretica, nella quale principalmente consiste la novità del suo metodo, facendo egli, contrariamente ai metodi finora seguiti, precedere una notizia della sfera terrestre al trattato della sfera celeste, e passando a questo per via di deduzione, cioè in contemplazione degli effetti della sfera celeste sulla terrestre, effetti che poi lo conducono a trattare gli altri oggetti della parte teoretica, spettanti all'atmosfera, ai mari, alla terra strettamente detta rispetto a' suoi climi e produzioni naturali, all'uomo e alle sue varietà fisiche, religiose e civili. Il compendio è quindi diviso come segue — Parte teoretica — Parte descrittiva — Conclusione generale. La parte teoretica è suddivisa in quattro capitoli. 1. Idea generale della terra e delle sue parti — Sfera terrestre. 2. Relazioni della terra col sole o cogli altri corpi celesti

— Sfera celeste ed idea dell' universo. 3. Azione della sfera celeste sulla terrestre, e grandi effetti che ne conseguono nell'atmosfera, sui mari e sopra tutto sui climi e sui prodotti naturali della terra. 4. Dell'uomo e delle sue varietà fisiche, religiose e civili. — La parte descrittiva comprende le topografie dell' Europa e delle altre parti del mondo, ridotte in ordine di deduzione e dipendenza dalle nozioni generali e teoretiche. — La conclusione contiene le seguenti osservazioni generali: 1. Sopra le catene dei monti, le pianure, i deserti ed i grandi boschi. 2. Sopra la navigazione dei principali fiumi, laghi e mari, e sulla pesca delle arringhe, balene, foche ecc. 3. Sopra lo stato attuale delle miniere dell'oro, dell'argento, del ferro ecc. 4. Sul commercio della seta, delle lane, del cotone e del lino, e sopra quello del caffè, dello zucchero, del thè. 5. Sui centri principali della umana civiltà e potenza.

LETTERE

Faremo acconcio passaggio dalle scienze alle lettere con una memoria, la quale ad un tempo partecipa dello scientifico e del letterario. Tale è il discorso sulla vita e sugli scritti di Andrea Mozzoni, dettato dal prof. Antonio Perego. Nacque, siccome abbiamo dall'autore, il Mozzoni da nobile casato nell'umile terra di Biumo superiore, presso Varese, il giorno 6 ottobre dell'anno 1754, e morì nella città di Milano il dì 11 novembre dello scorso anno 1842, nella decrepita età d'anni 88. Singolarmente notabile in tanta durazione di vita è la pace imperturbata e costante in cui volsero i lunghi suoi anni dal primo all'estremo. Al che contribuirono e la muta qualità degli studj ai quali ei dedicossi, e la professione religiosa ch' egli abbracciò nell'anno 1771, diciassettesimo di sua età, nel monastero degli Olivetani di S. Vittore al Corpo in Milano. Da questo monastero passato a quello della stessa religione in Pavia, ebbe colà destra occasione d' indulgere alla sua inclinazione per le scienze esatte, assistendo alle lezioni di quell' insigne archiginnasio, ove allora dettava Gregorio Fontana, dal quale, e in appresso dal Ma-

scheroni, imparò gli elementi dell' algebra e della geometria, la fisica generale, il calcolo sublime e la matematica applicata. I progressi ch' ei fece sotto la guida di così grandi maestri gli meritarono il grado di pubblico ripetitore di matematica in quella Università, al quale fu eletto nell' anno 1783, e che occupò fino al 93, nel qual anno fu promosso a professore d' algebra e geometria nel Regio Ginnasio di Mantova. Nel 1797 passò quindi a professore di filosofia e matematica nel Liceo di Bergamo, e finalmente nel 1806 progredì alla cattedra di fisica generale nella Università di Pavia, ove continuò ad insegnare fino all' anno 1825, nel quale, domandato e ottenuto onorato riposo, abbandonò il soggiorno di Pavia per istanziarsi a Milano, ove finì, come dissimo, i nestorei suoi giorni. Gli ufficj di professore per tanti anni con zelo indefesso e con paterna bontà esercitati, la traduzione, con corredo d' appendici e di note, del corso di meccanica e della storia generale delle matematiche del Bossut, due memorie originali, spettanti l'una alla teorica delle equazioni a radici eguali e l'altra ad alcune trasformazioni delle equazioni letterali, e l'opera di maggior assunto e importanza, intitolata *Elementi di fisica generale*, collocano il Mozzoni se non fra i lumi primarj, almeno fra i benemeriti propagatori della scienza.

Altre condizioni, vicende e pienezza di vita ci rappresentò l'avv. Giambattista Pagani nell'elogio di Vittorio Barzoni, vissuto in torbidi tempi tra le fazioni e i pericoli, levato in celebrità mediante l'aura funesta della persecuzione, scagliato dalle procelle della patria in estranee contrade, e nondimeno fortunato d'aver potuto, dopo lunghi anni d'esilio, in sicurtà ricondursi alla terra natale, per vivervi in quiete un avanzo di vita onorata, fra le amicizie, l'affetto e la stima universale de' buoni, nel culto di pacifici studi e nell'esercizio delle più care virtù. Nato nel 1767 nella terra di Lonato, Vittorio Barzoni, dopo aver percorso in Verona gli studi giovanili e nell'archiginnasio di Padova compiuto i superiori, passato quindi a Venezia per vacare alla pratica dell'avvocatura, vi si trovava nel 1797, quando l'armi francesi occupavano quella metropoli. Caldo di gioventù, d'amor patrio e d'abbominio contro la gallica dominazione, egli osava dettare e pubblicar colle stampe un fiero richiamo, che sotto titolo di rapporto indirizzava a Bonaparte medesimo, rimproverandogli le tradite speranze dei popoli, e che non dubitava segnare del proprio nome. Fatto quindi segnacolo all'odio e al furore de' veneti democratici, minacciato da Bonaparte, affrontato da Villetard, rappresentante di Francia, in un pubblico ritrovo, tratto quasi in procinto di

vendicare l'affronto nel sangue dell'offensore, calunniato di cospirazione, decretato d'arresto, esposto al rischio del capo, si trafugava da Venezia, si ricoverava in Firenze, si celava fra gli Apennini, tornava a Venezia, che il trattato di Campoformio avea posto nel dominio dell'Austria, passava a Vienna, ove trovava accoglienze ed illustri amicizie di letterati, di ministri e di principi, e colla libertà dei discorsi contro il governo di Francia svegliava i reclami della francese ambasciata, che domandava il suo sfratto da Vienna e dalla Germania, trovava alfine, mercè dell'Inghilterra, un asilo nell'isola di Malta; di là, campione assoldato del ministero, guerreggiando colla penna la spada di Bonaparte, quanto durò la sua lunga dimora in quell'isola, continuava ad incitar colla voce di pubblici giornali le nazioni contro l'arbitro del continente; caduto il quale, e mutate le condizioni d'Europa, tornava canuto in Italia ond'era partito già biondo, vivendo in Milano, in Crema, in Brescia e finalmente nel patrio Lonato il restante dei suoi giorni fino a provetta vecchiezza, con pensione dall'Inghilterra assegnatagli in premio de' servigi che stipendiato, non venduto, prestò; perchè a lei servendo, servito aveva ai principj e ai sentimenti suoi proprj. L'autore dell'elogio facendo ragione alle sue personali virtù, in lui riconosce ampia-

mente l'eccellenza dell'uomo, ma non così l'eccellenza dello scrittore, benchè non neghi facondia, robustezza e calore alle molte e varie sue opere, che a' suoi tempi, essendo la maggior parte di politico e presente interesse, furono avidamente lette, cercate e in altre lingue tradotte; ma che ora, forse appunto per questa loro indole, ed anche pel loro stile formato alla scuola d'una età licenziosa, poco si leggono, nè molto si ricordano.

Accade sovente che, per difetto d'amore alle cose domestiche e per soverchia vaghezza delle straniera, si trovino esistere in questo od in quel paese pregievoli oggetti di curiosità che, celebri fra i lontani e cercati dai viaggiatori, sono appena conosciuti o curati dai nazionali. Tale è il caso d'alcune ricchezze antiquarie possedute dalla pubblica biblioteca di Brescia, delle quali gran fatto sarebbe se pochi conoscessero l'importanza ed il pregio, mentre i più non ne conoscono neppure l'esistenza. Consistono queste ricchezze in una croce greca o quadrata, di grande dimensione, adorna di gemme e di curiosi e pregiati lavori, stata per molti secoli posseduta dalle religiose del soppresso cenobio di santa Giulia, fondato in questa nostra città dal re Desiderio, in alcune tavolette istoriate a lavoro di basso-rilievo in avorio, in un evangeliario a penna, ed in tre dittici eburnei, due consolari ed uno

amatorio che, famoso fra gli eruditi sotto nome di Queriniano, diede materia, non ch' altro, a volumi d' illustrazioni. Delle quali archeologiche curiosità, l' egregio nostro concittadino e collega nob. signor Alessandro Sala, sapendogli male che la loro esistenza e significazione rimanessero in Brescia più a lungo fra pochi o nessuno conosciute, ed anche per servire ad un voto della Presidenza alla Querinia-na, della quale è benemerito membro, compose una dotta illustrazione, mostrando l' età, la provenienza, la destinazione, l' artificio ed il pregio di ciascun monumento. Il che sulle traccie del valente autore, anzi il più spesso colle sue medesime parole, faremo noi pure, incominciando dalla croce. È questa la più antica e la maggiore fra le note in Italia; e conta in larghezza mill. 990 e in lunghezza mill. 1260, compresa l' appendice. Essa è decorata di 212 gemme, di cui la Memoria offre il catalogo; ed è quindi, a parere dell' illustratore, da ascriversi alla classe di quelle croci che gli antiquarj denominano gemmate, introdotte nel culto cristiano dopo la scoperta della vera croce fatta dalla imperatrice S. Elena, che ne promosse l'adorazione in Oriente, e per togliere al sacro legno l' ignominia che seco portava come istrumento di punizione, ordinò che venisse fregiato di preziosi metalli e di gemme. Nello scudo che occupa il cen-

tro della nostra croce si vede cesellata ad alto rilievo l'immagine del Redentore sedente sopra un trono, che alza la destra in atto di benedire, e colla sinistra presenta un volume su cui sta scritto *Pax Vobis,* a quel modo appunto che venne figurato dagli artisti ne' primi secoli della Chiesa, e con poca varietà anche ne' posteriori nelle absidi delle basiliche, nelle volte de' battisteri e in alcuni dittici ecclesiastici. L'esecuzione di questo lavoro è barbara; ma tale non è la paleografia, essendo i caratteri leggibilissimi e non molto dissimili da quelli che si veggono scritti nei musaici delle basiliche ravennate eseguiti fra l'anno 440 e il 567; le croci dei quali, in numero di sette, avverte l'autore, non differiscono punto dalla nostra sia riguardo alla figura, sia riguardo alla decorazione delle pietre. Sotto l'immagine del Salvatore vedesi un altro lavoro, degnissimo d'osservazione, consistente in un opera aureografica condotta con isquisita diligenza sopra cristallo piatto e circolare, che sebbene delineata in tempi di decadenza, prevale in ogni sua parte ai vetri cimiteriali che eseguiti con somigliante artifizio conservasi nei musei. Aderendo all'opinione dell'abate Bighelli fu bibliotecario della Queriniana, illustratore della nostra croce, l'autore nei tre ritratti delineati in quest'opera ravvisa l'Augusta Galla Placidia coi due giovanetti suoi

figliuoli, Valentiniano III ed Onoria, e fondato nei riscontri della storia, nella qualità del vestito e degli ornamenti, e nella età apparente dalle figure rappresentate, egli opina che l' epoca di questo lavoro debba stabilirsi al principio dell' anno 425. Dall' epigrafe scritta in bei caratteri apparisce che l' artefice fosse un greco domiciliato in Ravenna; poichè si osserva ch' egli vi segnò il proprio nome nella lingua natia, piegandola alla desinenza latina con volgere *Boynneros Kerameos*, al genitivo *Boynneri Kerami*, che vale (sottintendendosi *opus*) opera di Bonnerio od anche Venerio vasajo. L' essere poi questa croce decorata dai ritratti di Galla Placidia e de' suoi due figliuoli, e da tante gemme, rende molto probabile all' autore che fosse da quella imperatrice presentata siccome donario a qualche insigne basilica; e perciò egli la denomina *croce gemmata di Galla Placidia*, ad esempio della croce di Giustino custodita in Vaticano. Questo monumento appartiene ad un artista che viveva al principio del secolo XVII, e subì nel corso de' secoli alcune modificazioni, la più visibile delle quali, che altresì è la più recente, è uno scudo in rame dorato, cui è sovrapposto un crocefisso. Ebbe poi danni notabili, altri per caduta, altri per opera di mani rapaci, in molti onici orientali, distinti così per bellezza come per mole. Può destar meraviglia che un

oggetto di culto come questo si vegga fregiato di molte incisioni d'argomento mitologico; ma è da avvertirsi che il difetto d'artefici in quella età obbligò gli antichi a cavar partito dalle pietre che posselevano, avendo più riguardo alla materia in che erano lavorate che al magistero o al soggetto di esso; del che possono far ragione le molte pietre soltanto levigate che adornano il nostro monumento. Che poi questo sacro legno sia a noi pervenuto per dono fattone da Desiderio alla sua figliuola Anselperga, prima abbadessa del sopraddetto monastero, è cosa piuttosto fondata sopra deboli congetture e nella vaga tradizione, che sopra argomenti positivi, mancando in sostegno di tale opinione l'autorità dei documenti. Dalla illustrazione della croce passa l'autore ai tre dittici in avorio, due consolari ed uno del genere degli amatorj, come abbiamo accennato, preziosissimi monumenti, dovuti dalla nostra biblioteca alla munificenza dell'illustre suo fondatore, Angelo Maria Querini Vescovo di Brescia. Uno dei due consolari, alto mill. 350, largo mill. 260, appartenne, secondochè mostra l'epigrafe, a Nario Manlio Boezio, passato dalla prefettura del Pretorio a quella della città, console per la seconda volta e patrizio, ed è il terzo nell'ordine cronologico de' dodici consolari che tuttora rimangono. In amendue le tavolette eburnee che lo

compongono vedesi l'immagine del console, vestito in tutta la pompa di sua dignità, reggente colla sinistra lo scipione, sul cui pomo posa l'aquila imperiale. Nell'una esso è in piedi, nell'altra seduto sopra una sedia curule, in atto di lanciare la mappa nell'arena, segnale dell'incominciamento de' giuochi circensi, celebrati, secondo l'uso, ne' primi giorni del consolato. Ha le palme appiedi pei vincitori, e il congiario per gratificare la milizia ed il popolo accorso agli spettacoli. Questo monumento, oltre esser pregevolissimo per la sua antichità e rarità e per la mirabile sua conservazione, ricorda il passaggio che, cessata in occidente la dignità consolare, fecero i dittici a far parte della suppellettile ecclesiastica, per la fusione che vi è fatta del sacro col profano, osservandosi due miniature a colori, l'una rappresentante le immagini de' beati Girolamo, Agostino e Gregorio, per servire nel canone della messa al *memento* pei vivi, l'altra la risurrezione di Lazzaro, per quello dei defunti; i quali siffatti dipinti debbono, siccome osserva l'autore, considerarsi fra i primi che si usarono nella liturgia della Chiesa, e fecero scala a dipinti maggiori nei trittici, nei polittici, negli altarini mobili, e quindi a tavole eseguite in più estese dimensioni, e queste finalmente alla tela che da secoli vediamo adornare gli altari. Le sigle BE che si veggono sul-

l'alto del dittico significano: *bene eveniat*, ovvero *bonus eventus*, od anche *bene feliciterque eveniat.* L'epigrafe s'interpreta come segue:

NAR*ius* MANL*ius* BOETHIVS V*ir*
C*eleberrimus* ET INL*ustris* EX P*ræfecto*
P*rætorio* P*ræfectus* V*rbi* SEC*undo* CONS*ul*
ORD*inarius* ET PATRIC*ius.*

L'altro de' nostri due dittici (alto mill. 300, largo mill. 120), che in ordine di tempo è il decimo de' consolari, appartiene a Postumo, o come lo denomina Muratori sulla scorta di due marmi, a Flavio Lampadio, assunto al consolato nel 530 dell'E. V., regnando in Oriente Giustiniano e Atalarico in Occidente. L'iscrizione *Lampadiorum*, incisa sulla tabella ansata, posta in alto, ha fatto conoscere il soggetto rappresentato. Presiede il console alle corse delle quadrighe, e lo si vede colla mappa nella destra, abbigliato, come nel Boeziano, della tunica palmata e della trabea, che così chiamavasi ne' bassi tempi la toga consolare, e collo scipione nella sinistra. Primeggia tra i due prefetti, il vestito de' quali differisce dal consolare così per la semplicità degli ornamenti come pel modo ond'è indossato. L'uno di questi prefetti, forse l'urbano, stringe anch'esso un'altra mappa per la celebrazione di nuovi spettacoli. Nel piano le qua-

drighe hanno preso le mosse, e gli agitatori di due di esse, superata la meta, lanciano i cavalli al secondo stadio, dimostrato dalla spina del circo, ove sorgono trofei ed un alto obelisco con geroglifici egiziani, e si vede, benchè fuor di luogo, figurato dallo scultore l'Euripo. I quattro aurighi sono armati di certe sferze non più vedute in consimili monumenti, dette *sirpiculæ* dallo svolgersi che sembra facessero a ciascun colpo, per quindi riprendere la prima figura di serpe attortigliata. I cavalli, che sebben privi di finimenti, hanno testiere e pettorali, presentano altre notabili particolarità per le gambe fasciate con fettucce, forse colorate per distinguere le fazioni, pel marchio, indicante la razza, che portano sulle coscie, e più che tutto pel modo ond'è ravvolta la loro coda. Sgraziatamente è perduta l'una delle tavolette che componevano questo dittico: quella che rimane è conservatissima, eccetto qualche danno in alcuna parte. A differenza del Boeziano, esso è condotto ad alto rilievo, e con accuratezza tale da smentire l'opinione prevalente presso i glittografi essere i dittici opere di barbaro disegno. Le teste sono animate, scelte le pieghe, e i ricami tracciati leggermente senza recar pregiudizio all'andamento di quelle; spiritose le mosse dei cavalli. Tantochè se non fossimo accertati dell'epoca in che il nostro dittico fu lavorato,

lo si giudicherebbe fattura di tempi migliori, e non del VI secolo, in cui le arti erano in grande decadenza. Venendo al terzo de' nostri dittici, cioè all'amatorio (alto mill. 250, larg. mill. 147), famoso, come dissimo, sotto nome di Queriniano, l'autore a deciferare il concetto della storia in esso rappresentata, fra le molte e varie ed in parte strane illustrazioni che ne furono sinora diffuse per le stampe, si giova opportunamente del sussidio di un antico e bellissimo bassorilievo in marmo che osservasi nel R. Museo di Napoli, riportato da Winkelmann ne' suoi monumenti inediti e poscia dal d'Agincourt; nel quale essendo rappresentato il primo congresso di Paride con Elena, come non lasciano dubbio i nomi sovrapposti alle figure, raffrontata la composizione con quella del nostro, egli mostra come la medesima storia sia figurata in entrambi. Vedesi nel marmo Elena (ΕΛΕΝΗ) seduta, in atto di compiacersi di cose contenute in una cassettina, che verosimilmente saranno regali recati da Paride (ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ), che le sta dinanzi, ed al quale Amore in atto confidenziale mette la mano sopra la spalla. A fianco di Elena siede Venere (ΑΦΡΟΔΙΤΕ), che l'abbraccia, e le addita nel giovane trojano colui al giudizio del quale sull'Ida dovettero cedere le di lei rivali. ΠΙΘΩ, la persuasione personificata, siede sovra un pilastro, con un vola-

tile somigliante a colomba. Simile, benchè più semplice, è la composizione del nostro bassorilievo in avorio, cioè nell'una delle due tavolette componenti il dittico. Paride vi è figurato ignudo come nel marmo: nell'uno e nell'altro gli si veggono i calzari venatorj, come pure, benchè diversamente disposta, la clamide ed il balteo. Mancagli in entrambi il pileo che lo caratterizzi per Frigio di nazione, invece del quale gli adorna la chioma lo strofio, indicante dignità. Se nel dittico veggonsi il cane ed il venabulo, che non si trovano nel marmo, in questo supplisce alla intelligenza il nome ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ apposto dallo scultore. La tunica della donna, ivi soprassegnata ΕΛΕΝΗ, è la Spartana a larghe e corte maniche, commesse con clavi o bottoncini in regolari distanze. Nel nostro avorio, oltre questa tunica e il pallio, la donna ha di più il velo, e la testa fregiata dallo sfendone, ornamenti che la qualificano per regina, e maniche strette e lunghe, quali soleansi portare nella fredda stagione. Vi si vede Cupido che dirige verso a lei la sua face per infiammarla d'amore, mentre Paride le sta leggendo sovra un pugillare versi d'amore per sedurla. Nel marmo non si vede la cosa indicata che pel movimento del braccio e della mano; ma il nome apposto all'attore supplisce a tutto. Nel nostro avorio trovandosi la figura ignuda mutilata del sesso, non

pochi illustratori invece di Paride credettero ravvisarvi un eunuco. Ma l'autore avverte che le forme di un evirato non sono nè sì snelle nè così scelte quali si veggono in questa figura, e che per avventura la mutilazione dovette esser fatta con ferro per render decente un' opera che doveva appartenere al R. P. Paolo II (dal 1464 al 1472). Questo dittico, non affatto conservato, è il più antico de' conosciuti; ma a quale età appartenga non è agevole decidere, benchè sembri che dir si possa opera eseguita in tempo di decadenza dell' arte. Nondimeno per lo stile delle figure, pel concetto, per le forme non manca di pregio, se si eccettui qualche menda nell' attaccatura delle gambe del Paride. L' altra tavoletta del nostro dittico, nella quale veggonsi i due amanti coronati da Cupido, benchè abbia l' apparenza di essere più antica della prima, è opera pertinente ad età meno rimota. Lo stile è rozzo anzichenò, e le forme ignobili. « Desta » meraviglia (dice l' autore) come alcuni dotti » si sieno cotanto allontanati dal vero nella illu- » strazione della prima tavoletta, mentre lo scul- » tore della seconda mostrò di comprenderne sì » bene il senso da continuarne la storia ». Dai dittici procediamo col dotto illustratore alle tavolette istoriate in avorio, e quindi all' evangeliario. Le tavolette istoriate, già possedute dalle mona-

che benedettine di S. Giulia in Brescia, e all' abolizione del convento trasportate alla Queriniana, componevano un tempo una cassetta lunga mill. 315, larga mill. 213; fianchi lar. mill. 191, destinata a custodire reliquie di SS., e della forma di un piccolo sarcofago, modellato come quelli che si veggono nelle catacombe vaticane a Roma, o che si trassero dalle camere cimiteriali di S. Callisto, di Priscilla, di Calopodio o da altri ipogei cristiani. Conservatissimi sono questi monumenti, se si eccettuano alcune cornici ed una protoma, che nel lungo corso de' secoli hanno sofferto alcun guasto. Le tavolette principali sono sei, due delle quali ne aveva il coperchio della cassetta, ed una ciascun lato, con aggiunta di liste accessorie, e con solido pilastrino atto a render solide le loro compagini. Le storie che in esse veggonsi rappresentate appartengono all' antico e nuovo testamento, e vi sono ripetuti i soggetti medesimi che trovansi espressi ne' prefati sarcofagi in marmo, e dipinti in alcune catacombe. Fa meraviglia il vedere in quest' opera, sebbene eseguita in tempi che l' arte volgeva alla decadenza, con quanto accorgimento sieno distribuiti i gruppi che esprimono le storie, come le une sieno divise dalle altre senza confusione nel loro succedersi, con quale artifizio l' autore abbia saputo compendiarle senza difficoltare l' intelligenza del soggetto, e come

da tutta la composizione spiri finezza e gusto formato al molto meditare sui classici esemplari. Nè meno commendevole è l'esecuzione. Vi si ammira molta fluidità di contorni, teste espressive, getti di panneggiamenti, se non molto variati, condotti però in guisa che s'intravvedono le parti principali del corpo. Il rigoroso profilo è circoscritto a pochissime teste, in alquante scorgesi un profilo di tanto risalto da produrre frequenti sottosquadri, ed alcune sembrano impernate sul fondo; rilievo rarissimo a trovarsi nell'opere posteriori all'ultima epoca fortunata della scultura, cioè ai tempi dell'imperatore Adriano. Qualche inesattezza di disegno, qualche trascuranza nelle estremità e monotonia nelle attitudini, fanno, a dir vero, che i nostri avorj non vadano esenti da difetti. Ma questi sono poca cosa rispetto al molto bello che si trova profuso nel nostro monumento, e che lo qualifica de' più insigni che si conservino ne' musei. Alla deficienza della barba in alcune figure, alla capellatura rasa in altre, alla forma dei vestimenti e allo stile architettonico degli edifizi ogni antiquario deciderebbe esser questi bassorilievi lavoro eseguito fra il III e IV secolo; benchè nulla sia più incerto di siffatti giudizj. L'evangeliario, ultimo fra i monumenti dal nostro socio illustrati, provenne pur esso dal mentovato monastero di S. Giulia, e faceva

parte dei molti codici de' quali era questo anticamente dovizioso. Si crede che fosse donato al sodalizio delle monache bresciane dalla loro abadessa perpetua Angilberga, sorella di Carlo il Grosso e moglie dell' imperatore Lodovico II; quella stessa che nell' 874 fondò il monastero di consorelle benedittine in Piacenza, appellato dappoi col nome di S. Sisto, e che fra gli altri doni l' arricchì di un salterio, insigne e conservatissimo codice, ora custodito nella libreria comunale di quella città. Serve di buon argomento in sostegno di tale congettura l' esser questo codice del tutto eguale al nostro nella tinta porporina delle membrane, nella forma e dimensione dei caratteri aurei ed argentei, nella punteggiatura arbitraria ecc. Il nostro evangeliario è di forma quasi quadrata, come sono tutti i codici antichi, e contiene i quattro evangeli secondo l' antica versione latina, conosciuta sotto nome d' Itala. Incomincia coi canoni d' Eusebio, che sono una concordanza dei quattro evangelisti; ma di questi canoni mancano i quattro primi, il quinto è imperfetto, intiero il sesto, del settimo non rimane che il titolo, dell' ottavo restano tre pagine, del nono due, il decimo è parimenti difettoso. Furono aggiunti così mutilati agli evangelj; ma appartengono ad epoca anteriore, e forse ad altro ammanuense: sono stesi però con lettere della forma me-

desima, benchè alquanto più piccole ed unite con minor diligenza di quelle con cui gli evangelj sono scritti. Amendue i codici dapprima furono condotti con inchiostro comune, poscia ricondotti con mica argentea, che in più luoghi è perduta, e con mica aurea, che sussiste tuttora; metodo di scrivere i libri preziosi che monta alla più rimota antichità. Il codice degli evangelj termina con quello di san Luca, il quale nel fine è manchevole della parte che nelle odierne bibbie corrisponde alla metà del C. XXII e dei seguenti XXIII e XXIV. Fu collazionato dal P. Bianchini, con nota delle varianti che s' incontrano fra gli altri pur celebri evangeliarj di Verona, di Vercelli e di Corbia. E preceduto da una erudita lettera in forma di prefazione dell'abate Garbelli.

Agli studj dell'antiquaria, anzi pure può dirsi dell'antiquaria patria, appartiene altresì una memoria del sig. Gabriele Rosa d'Iseo, siccome quella che tende a chiarire in qual epoca fossero scoperte e primamente scavate le miniere dell'agro bresciano. Tra i punti della storia municipale di Lombardia è questo de' più astrusi, mentre alcuni scrittori delle cose di Bergamo e di Brescia asseriscono avere i Romani cavato ed usato il ferro lombardo, altri invece, fra i quali il Brocchi in ispecie, sostengono esser priva d'ogni fondamento una tale

asserzione. Il sig. Rosa consentendo col Brocchi che in prova di questa opinione non valgono punto i documenti prodotti dagli assertori di essa, cioè le lamine di rame rinvenute a Zenano, che mostrano soltanto come in Valle Trompia esistesse un prefetto romano alle pubbliche costruzioni, e una pretesa lapide di Pezzaze, incipiente con D. O. M. V. T, la quale non ha mai esistito, dissente poi dal chiarissimo naturalista nella conclusione che questi ne trae, non essersi cioè coltivata in Lombardia la metallurgica dai Romani, ma essersi il ferro lombardo incominciato a scavare soltanto sotto i Longobardi, e averne questi portata l'arte dal Norico, dove dimorarono circa quarant'anni. Non avendo nessuno scrittore prima del medio evo parlato delle miniere di ferro spatico della Lombardia, non facendo cenno di esse nessuna lapide o altro monumento, sembrando d'origine latina alcune parole tecniche usate dai nostri lavoratori nei forni e nelle miniere, p. e. *medollario*, *medolo*, *discente*, *menestratore*, *ceppo*, non conoscendosi in Lombardia la metallurgica al tempo della dominazione de' Goti, giusta le lettere di Cassiodoro, e trovandovisi già in uso sotto i Carolingi, da tutto ciò si crede il Brocchi autorizzato a conchiudere che la metallurgia siasi cominciata a coltivare in Val-Trompia in un tempo nel quale la lingua latina era tuttavia in vigore

nelle nostre contrade, e che questo tempo fu quello della dominazione longobarda. Ma il nostro Rosa osserva che se la scoperta e la escavazione del ferro in Lombardia fosse opera de' Longobardi, sarebbe impossibile che di ciò non restasse memoria ed indizio ne' termini tecnici, e che invece, di tutti i vocaboli spettanti alla metallurgia, usati dai nostri lavoratori, nessuno (eccetto *ghisa*, d' altronde non nostrale e importato di recente *) appare di origine settentrionale, ma molti al contrario si manifestano di greca ed orientale derivazione, come *lop*, con cui chiamano i fonditori lombardi la scoria del ferro, che ricorda il λοπαω, *brasca*, cioè minuzie del carbone, che consuona col βραξω greco, significante cuocere, arrostire, *sea*, cioè ghisa, massa rovente di ferro fuso, che potrebbe derivare dal greco ζαω, significante arroventare, *medolo*, *medollare*, *metallo*, che hanno affinità coi greci vocaboli Μεταλλον, Μεταλλονος, Μεταλλευς, Μεταλλευσις, voci tutte che il nome di Medulia, dato ad un' antica città dei Sabini, induce a reputare di molto remota introduzione. « Nè valga (ci soggiunge) a difesa del » Brocchi il dire che essendo stata, come alcuni » pretendono, Aquileja fondata dai Paflagoni, ed » avendo avuto fucine dove si lavorava il ferro del

* *Ghisa* vale ferro fuso, e deriva dal tedesco *gissen*, che significa fondere. Nota dell'autore della memoria.

» Norico, que' popoli possano essere stati gli scopritori
» delle miniere di quel paese e gli inventori dell'arte
» di estrarne il ferro, e quindi introduttori dei voca-
» boli soprannominati; perchè le asserzioni di Stra-
» bone e di Livio che Aquileja sia fondazione e
» colonia romana sono di valore insuperabile, ed il
» nome tutto romano a lei imposto aggiunge fede
» alle loro dichiarazioni *. E se i Romani furono
» gli scopritori del ferro del Norico, avrebbero do-
» vuto rinvenirlo eziandio nella Lombardia, paese
» da loro più frequentato, e dove dalle montagne
» del bergamasco presero a scavare il rame, che è
» in contatto coi filoni del ferro **. Strabone chia-
» ma barbari gli abitanti del Norico, aggiungendo
» che si mischiarono ai Latini fondatori d'Aquile-
» ja, e gli eruditi ne avvisano che questi popoli

* » *Galli transalpini transgressi in Venetiam sine populatione*
» *aut bello, haud procul inde ubi nunc Aquileja est, locum op-*
» *pido condendo caeperunt.* Liv. Dec. II. C. XIV. Dunque allora
» Aquileja non esisteva, la quale poscia si fondò nell'anno avanti
» Cristo 184, come lo stesso Livio scrisse: *Aquileja colonia la-*
» *tina eodem anno in agro Gallorum est deducta* ». Ciò che Stra-
bone conferma scrivendo: Ακυλήια κτίσμα μεν εστι Ρωμαίων.
Nota dell' autore.

** » *Fit aes et e lapide aeroso, quem dicunt Cadmiam. Ce-*
» *lebritas in Asia, et quondam in Campania, nunc in Bergoma-*
» *tium agro, extrema parte Italiae. Feruntque nuper in Germania*
» *et provincia repertum.* Plin. Ist. Lib. 34. C. I. Nota dell'autore.

» erano affini ai Pannoni; onde doveano parlare uno » de' molti dialetti in che era sparsa la grande fa- » vella teutonica ». Egli è per altro d' avviso che i popoli del Norico conoscessero, comechè barbari, l' arte di cavare il ferro prima che i Romani li soggiogassero, a quel modo che la conobbero e praticarono i Calibi, barbari del Ponto, i Gottrini in Germania ed i Galli dell' Aquitania; benchè, per la ragione addotta di sopra, non creda che potessero i Lombardi averla nel Norico appresa e trasportata in Lombardia, ma tenga che assai anteriormente alla dominazione longobarda fosse tra noi praticata e dai Romani e dagli Etruschi prima dei Romani. Che fosse praticata dai Romani, egli lo induce dalle tradizioni popolari che tuttavia si conservano in Valle di Bondione, in Valle di Scalve ed in Valle Trompia, aggiungendo che il non trovarsi, come osserva il Brocchi, in alcuno degli scrittori latini fatto cenno di miniere in que' luoghi esistenti, non basta a provare che non fossero realmente conosciute, per questo che anche delle miniere di rame del Bergamasco non si trova che un cenno incidentale in Plinio, il quale se per caso si fosse smarrito, si avrebbe potuto sostenere che neppure le nostre miniere di rame fossero allora conosciute. Un altro argomento a sostegno della sua induzione egli trae da una lapide sepolcrale ricor-

data dal padre Celestino nella sua storia di Bergamo, siccome da lui scavata con altra in Clusone, e ch'esso storico riporta nei seguenti termini:

. . . . . .

. . . . . .

ARMORVM CVSTODI
SECVNDIO ET TERTIA
SORORES
EX TESTAMENTO EJVS
FACIENDVM CVRARVNT.

La qual lapide, per asserzione del Celestino, portando di sotto, cioè a dire nel sottoposto avello, un uomo con un manto, con una spada, uno scudo ed un elmo da un lato, ed un bracciale, un usbergo, una lancia ed altr' armi dall'altro, egli crede poter ragionevolmente inferirne che in Clusone avesse esistito un deposito d'armi a cui fosse deputato un custode, deposito ch'egli opina essersi colà stabilito non ad opportunità degli eserciti (non essendo Clusone nè un forte, nè posto sulla crociera di grandi strade militari, e non trovandosi nei documenti storici che militari depositi esistessero se non nelle città più cospicue dell'Impero), ma solo per la vicinanza di Clusone alle miniere ed alle officine dove si cavava e lavorava quel ferro onde fabbricavansi le armi ivi accolte, le quali non potevano esser fatte di rame, attesochè fra l'armi fregianti

l'avello di cui parla il prefato Celestino trovavansi una spada ed una lancia, che sicuramente i Romani facevano di ferro. Avendosi poi da Ottavio Rossi, che ad Inzino in Valle Trompia era una statua di ferro del Dio Tillino, e le volgari tradizioni facendo di ferro quella che già s'adorava presso Stenico nella Valle Rendone, e che fu abbattuta da s. Vigilio da Funto nel V secolo, egli argomenta che se non si avesse avuto ferro in Lombardia, e se questo metallo si fosse dovuto quivi tradurre dall'isola d'Elba o dalla Carinzia (che secondo le memorie rimasteci sarebbero stati i luoghi più vicini d'onde si cavasse il ferro), que' simulacri si sarebbero fatti piuttosto o col rame bergamasco o con altre sostanze, non essendo la qualità della materia condizione essenziale nella loro formazione. Che poi le miniere di ferro in Lombardia si conoscessero e si cavassero dagli Etruschi, ivi passati in colonia, oltre le origini greche dei vocaboli tecnici, gliene forniscono argomento un passo di Strabone (lib. V. cap. II) ed un altro di Plinio (lib. 33. c. IV), i quali fanno conoscere come le miniere dell'Italia settentrionale prima del dominio romano fossero state più coltivate che dopo, dicendo Strabone, dopo aver descritta la parte settentrionale dell'Italia, che al suo tempo le miniere di questo paese non si coltivavano come prima, essendo più utili quelle d'oltre

le Alpi nei Celti e nell' Iberia, ma che prima si coltivavano; e Plinio, che l' Italia non è seconda ad alcuna provincia per l' abbondanza dei metalli, ma che un antico precetto de' padri, inteso al bene del paese, impediva di cavarli. A queste conclusioni congetturali l' autore soggiunge il ragguaglio delle memorie scritte da lui rinvenute intorno allo scavo delle nostre miniere, la più antica delle quali memorie esiste nella cronichetta di Rodolfo il notajo, dove si racconta che a' tempi di Carlomagno, nell' anno 811, essendo conte e governatore di Brescia Suppone, si facevano assai lavorare le miniere di ferro della Valle Trompia, con molte vessazioni dei minatori, i quali perciò essendosi ribellati, Suppone entrò nella valle con esercito, e vi menò tanta strage, che ne fu quasi spento ogni abitatore; la seconda è dell' anno 1004, nel quale l' imperatore Enrico II concede agli abitanti di Valle di Scalve il privilegio di poter commerciare il loro ferro dal monte di Bardone al monte Croce, con esenzione da ogni dazio, e col solo carico annuale di mille libbre di ferro da pagarglisi nella corte di Devrio, privilegio che venne poi confermato da Enrico VI nell' anno 1311 e da Giovanni di Boemia nel 1331. Segue un passo della cronaca anonima intitolata *Breve recordationis de Ardiccio de Aimonibus et de Alghisio de Gambara*, dove parlandosi di una specie

di dardo detto *gardonico*, si può indurre da una tale denominazione che nel 1100, epoca a cui spetta il detto passo, esistessero fabbriche di freccie in Gardone di Valle Trompia; e da ultimo la cessione che nel 1222 Giovanni Vescovo di Bergamo fece alla famiglia de' Capitanj di Valle di Scalve di tutti i diritti feudali ch' egli teneva sopra questa vallata, eccettuando le giurisdizioni ecclesiastiche *et honores et jura argenti et fodinarum*, cioè, come spiega l'autore, dello scavo delle miniere. La memoria finisce con una breve notizia sopra alcune miniere d'argento già esistenti nell'agro bergamasco, tolta dal Rota, autore della storia di Bergamo, il quale così scrisse: « In alcune scritture degli anni 1078, » 1233, 1235 che si serbano nell' archivio vescovile » di Bergamo si legge che il nostro Vescovo possedeva » miniere d'argento in Ardese. Ed in un istrumen- » to rogato da Giacomo di s. Pellegrino nel 1476, che » trovasi nell' archivio della nostra città, si fa men- » zione delle miniere d'argento di Brembrille. Varie » altre miniere di questo metallo sono in Valtorta, » in Aìzano, in Anese, in Poscente, come consta da » alcuni istrumenti rogati negli anni 1488, 1489 ». Intorno alle quali miniere osserva il signor Rosa che, sebbene alcune si conoscano tuttora ed altre si potrebbero scoprire con poca fatica, essendo l'argento misto a troppa quantità di materia eteroge-

nea, il prodotto che se ne otterrebbe scavandole non francherebbe ora la spesa, come in altri tempi francava, prima della scoperta delle ricche miniere dell'America, per la scarsezza che allora s'aveva del prezioso metallo, e per la tenue mercede che si dava ai minatori.

Studj sulla mitologia di Vesta è intitolata un'altra memoria dello stesso sig. Rosa; nella quale l'autore investigando il senso e l'origine del culto prestato dagli antichi popoli a quest'arcana divinità, stabilisce che questo culto, considerato nella sua primitiva purezza, risale a tempi antichissimi ed anteriori al politeismo, e consiste nell'adorazione prestata, comechè sotto varie denominazioni, ad un'unica potenza della natura, cioè al fuoco universale e centrale dell'universo, fonte e fomite della vita di tutti gli esseri, sia che nel centro della terra, sia che altrove questo fuoco si credesse riposto. Premesso come questo culto semplice e grandioso del fuoco, alterato poscia dalla poesia e dalla astronomia, creatrici del politeismo, fosse generale fra gli antichi popoli, e come fra i soli Persiani venisse conservato in tutta la sua primitiva purezza fino a Zoroastro, egli viene dicendo, appoggiato all'autorità di Erodoto e di Dempstero, come i Pelasgi in tempi anteriori di secoli alla guerra di Troja, prima che ricevessero dagli Egizj idee astronomiche

e religiose, conoscessero ed adorassero Estia, come insegnassero ai Greci la cognizione di tale divinità, come questa fosse adorata qual prima Dea dagli Sciti sotto nome di Tabiti, e conosciuta dai Tirreni sotto quello di Labith Storchiam. Che poi questo nume, ch' ei soggiunge essere quello stesso che sotto denominazione di Vesta avea culto in Alba prima della fondazione di Roma, fosse antichissimo ed appartenente ai tempi divini, cioè anteriori alle età eroiche e poetiche, egli lo congettura da due fatti, l' uno, attestato da Pausania e da Ovidio, che Vesta non venne mai anticamente rappresentata sotto forma veruna, l' altro, testificato da Porfirio, che il primo culto di questa divinità era con sacrificio di erbe, osservando come i sacrificj incruenti, posto ancora che non fossero d' antichità superiori ai cruenti, sono senza dubbio antichissimi, indicano la nascita dell' agricoltura, e furono praticati per quegli Dei soltanto il cui concetto appartiene ai tempi dagli antichi detti divini, cioè a quelli della vita agreste; la quale osservazione egli avvalora con autorità e con esempj, che per brevità noi tralasciamo. Tale essendo l' antichità del culto di Vesta, e quindi essendo esso affine alle religioni dell' Oriente e dell' Egitto, « il nome di Vesta (dice » l' autore) è forse derivazione dalle lingue orien- » tali, cioè modificazione di *vastayu*, che in san-

» scritto significa locale, dimora. Dal qual senso » primitivo scenderebbe la tradizione dei Cretesi, » raccolta da Diodoro Siculo, che Vesta, la primo- » genita di Crono, ossia del Tempo, apprendesse » agli uomini l'arte di preparare le abitazioni; ed » i Latini da Vesta chiamarono vestibolo l'ingresso » della casa. Estia poi, che i Latini pronunciavano » Vesta, gli Indiani Vastyan, presso gli antichi La- » coni, Attici e nei tragici trovasi, come osservò » Ezechiele Spanemio, usata in luogo di casa, men- » tre il comune de' Greci usolla in significato di » focolare, sinonimo nato dalla strettissima relazio- » ne di queste due cose, avendo gli uomini usato » contemporaneamente l'una e l'altra, o trovatele » forse ad un tempo. Laonde Estia, o Vesta, pare » che nella mente del popolo abbia significato par- » ticolarmente il focolare della casa, ed in quella » de' sacerdoti e de' filosofi qualche cosa di assai » più grande ed elevato ». Osserva quindi come nel linguaggio sacro Vesta si vegga chiamata da al- cuni mitologi prima figlia del connubio di Rea e di Crono, da altri terza prole di questo Dio, da altri moglie di Urano, ossia del cielo, e per conse- guenza superiore a tutti gli altri Dei, ed a Giove medesimo; come perciò i Greci solessero giurare pri- ma per Vesta, poscia per gli altri Dei, come Pla- tone (nel quinto delle leggi) scrivesse che nel fon-

dare una nuova città si debba erigere primamente il tempio di Vesta, poscia quello di Giove, e dopo questo quello di Minerva, ed altrove (nel Cratilo) dica esser ben giusto che nella invocazione si faccia principio da Vesta, tenendosi questa per l'essenza delle cose, come in questa sentenza convenisse anche Cicerone, dicendo Vesta custoditrice delle più intime cose, come dal precitato passo di Platone apparisca aver egli scorto in Vesta divinizzata il calore, e come per questo egli intendesse il calore della terra, secondo ciò ch' egli dice nel libro XII delle leggi, cioè che la terra è Vesta, il sacrario d' abitazione di tutti gli Dei, come anche Servio esprimesse lo stesso pensiero, dicendo essere Vesta la terra, ed essere indubitato che nel seno di questa si contiene il fuoco, come dall' Etna e da Vulcano si può conoscere. Dalle quali espressioni e da altre simili d' Ovidio e degli autori degli inni di Orfeo egli conchiude non essere in Vesta figurata la terra semplicemente, ma la terra ed il fuoco, e più precisamente il calorico terrestre, alimentatore delle piante e degli animali. Al che aggiunge avere i Pitagorici ed Aristotile, nel trattato del cielo, opinato che due sieno i fuochi della natura, l' uno cioè quello dei pianeti, l' altro il centrale della terra, appellarsi questo fuoco eziandio il focolare dell' universo, o la grande Vesta, secondo la sentenza di molti antichi, che i

fuochi celesti sieno stati in origine ascensioni dalla terra, cioè emanazioni dal grande fuoco centrale del nostro globo, dicendo Esiodo nella Teogonia che non solo la terra ha generato il cielo stellato, ma che i tuoni ed i fulmini furono in origine emanazione del fuoco che la terra chiudeva nel suo seno, e nel Pimandro, attribuito a Mercurio Trismegisto, trovandosi scritto che il fuoco degli astri volò in cielo sprigionandosi dalle viscere della terra, e i Pitagorici, con vari altri, essendo stati d'avviso non la terra, ma il fuoco essere centro e base dell'universo. Procede poi ad osservare come sotto il significato di fuoco centrale della terra fosse Vesta dagli antichi confusa talvolta con Rea, con Cibele, con Opi, e segnatamente con Cerere, all'ufficio delle quali Dee quello di Vesta, presa nel predetto significato, veniva ad intrecciarsi; come quindi negli inni di Orfeo Vesta sia detta χλορομορφε, cioè verdetinta, essendosi voluto per lei figurare eziandio la terra vegetante, ed anche denominata πολυμορφε, ad indicare i molti aspetti che assume e come terra e come fuoco; come a Roma le tre prime delle vestali dal giorno 7 al 15 di maggio, secondo che Servio racconta, macinassero il farro, e ripostane la farina, ne facessero poscia focaccie nelle feste lupercali, in quelle di Vesta, ed agli idi di settembre; « col qual » rito (egli aggiunge) pare si volesse accennare al

» giovamento che da Vesta gli uomini ricevettero
» dalla biada; donde avvenne che fra le varie ma-
» niere con cui rappresentossi, ella si vegga in una
» medaglia prodotta da Spanemio turrita, tenente
» una patera, e in quella un pezzo di focaccia che
» porge in nutrimento ad una biscia; ed essendo
» ordinariamente il serpe simbolo della terra, quella
» rappresentazione figura Vesta che dà alimento
» alla terra. E fu appunto (ei prosegue) perchè
» Vesta si confuse colla terra, che i Pelasgi a lei
» offerivano erbe, e fu perciò che i fratelli arvali,
» collegio di sacerdoti che aveva in cura la reli-
» gione dell' agricoltura ne' sagrificj a Vesta, ucci-
» devano due pecore; ed appare da un verso di
» Callimaco che nella Grecia era costume di alcuni
» allevare vacche sacrate a Vesta, cioè quell' ani-
» male col quale gli Indiani figuravano particolar-
» mente la terra ». A cagione de' vari attributi che gli antichi applicarono a Vesta, asserirono alcuni essere state due Veste; ma l' autore non consente con costoro. « Lo spirito di Vesta (egli dice) è
» uno, e sempre si riferisce al fuoco, nè altrimenti
» ella ne' tempi colti della Grecia e di Roma venne
» rappresentata sulle medaglie che sotto la figura
» di un' ara accesa, o di matrona portante una
» face. Quando poi avvicinossi al simbolo della terra
» rappresentò non il mondo opaco ed umido, ma

» il calore vitale della terra, la fornace centrale, » quella che nella tradizione universale dei popoli » diede forma all'attuale superficie della terra, e » struggeralla al compimento dei secoli ». Questo fuoco centrale poi venne, secondo ch'egli soggiunge, dagli Egizj deificato in Vulcano sotto la denominazione di Phta, e dai Greci sotto quella di Ηφαιστος, e sotto quelle di Sedick dai Fenicii, e di Sellante dagli Etruschi. E Vulcano debb'essere stato, a parere di lui, il primo Dio degli Egiziani; il che egli induce e dal motto *Vulcano il padre degli Dei*, che secondo l'interpretazione di Hermapione, riferita da Ammiano Marcellino, vedeasi scolpito in geroglifici sull'obelisco trasportato da Costantino dall'Egitto e fatto rizzare da Costanzo nel circo Massimo a Roma, e dalla leggenda riferita da Cicerone, che Vulcano uscì il primo dall'uovo del mondo e regnò nell'Egitto 27 mila anni, leggenda, egli osserva, indicante il lungo tempo pel corso del quale si adorò come sola ed unica divinità il fuoco nel più vasto suo significato e con tutte le sue emanazioni. Del qual culto, bench'esso nel volger dei secoli e col propagarsi fra le varie nazioni soffrisse alterazione nella purezza e grandezza sua primitiva, egli aggiunge trovarsi nondimeno traccia nelle memorie dei popoli, adducendo come i Greci avessero certe solennità tenute in grande osservanza, nelle

quali correasi portando fiaccole accese, solennità dal cui nome di *efestee* egli deriva il vocabolo *festum* dei latini ed il nostro *festa*, indicanti giorno solenne; come i Persiani incominciando sempre i loro sacrificj dall' adorare il fuoco, rendessero a Vesta lo stesso culto sotto nome diverso; come da molti antichi popoli si attribuisse al fuoco l' origine non solo del mondo materiale, ma eziandio dello spirituale, e si ponesse nelle tombe un lume perpetuo a figura della incorruttibilità dell' anima; come l' eccellenza del fuoco e i supremi suoi ufficj fossero rappresentati nell' allegoria di Prometeo, nel costume di contare le famiglie per fuochi, di celebrare le nozze con fuoco ed acqua, di consumare col fuoco ne' sacrificj vittime, biade ed aromi, di alimentar sugli altari faci, lampade, tede, rappresentanti presenza di divinità ed amore; come presso le varie nazioni che rendettero onore a Vesta sotto varie appellazioni o attributi, siasi usato e conservato il fuoco qual cosa sacra per eccellenza, destinandosi dalla maggior parte di quelle nazioni a tale ufficio vergini donne, siccome più puri ministri e più accetti alla divinità; come presso i Greci, i Pelasgi, gli Etruschi ed altri popoli antichi la terra elevata al concetto di Vesta fosse tenuta per suprema divinità, e ad essa subalterna il sole, e come quindi e l' araldo di Agamennone presso Eschilo, ed Omero

nell' inno alla Terra, e Appollodoro nella biblioteca invocassero prima la terra e poscia il sole. Dopo queste osservazioni sul culto di Vesta presso agli antichi popoli in generale, l' autore in sul concludere della memoria tocca in particolare dell' origine e senso di questo culto in Italia, opinando cogli eruditi ch' esso fosse praticato nel Lazio, e segnatamente in Alba, molti secoli prima che in Roma, ma dissentendo dalla comune opinione che in Alba fosse portato da Enea dopo la caduta di Troja, tenendo invece che introdotto vi fosse prima dell' incendio di quella dai Pelasgi, la venuta dei quali in Italia è per suo avviso anteriore alla guerra di Troja, ed appoggiando questa sua opinione alle idee religiose di Numa consentanee alla purezza di quelle de' Pelasgi nel fatto del culto di Vesta. Soggiunta poi un' altra sua opinione fondata sulla innoltrata civiltà de' Sabini, sul loro religioso sapere e sul nome di Vestini dato a popoli tenuti da alcuni di sangue Sabino, che cioè Numa da questo popolo, da cui derivava, non nel Lazio apprendesse il culto di Vesta, dedotto e dalla storia di Alba e dal costume che durò presso i Romani di rinnovare il fuoco di Vesta al cominciare dell'anno di Romolo, che i Pelasgi avessero tanto ai Latini che ai Sabini comunicata la loro cultura, argomentato dal maggiore sviluppo sociale dei Sabini e dalla diversità

di alcuni fondamenti delle istituzioni di Numa rispetto a quelli delle istituzioni di Romolo, che i Sabini meglio che i Latini profittarono degli insegnamenti pelasgici, e che i principj di que' due legislatori partono da due popoli diversi e da due religioni distinte, accennata la edificazione, la forma, la materia ed il sito del tempio che Numa eresse in Roma a Vesta, e la istituzione da lui fatta delle quattro vergini vestali deputate a conservare il fuoco sacro, ed incidentemente toccato come quel tempio ricordato da Plutarco e descritto da Ovidio fosse, come abbiamo da Tacito, incendiato in un colla reggia di Numa e coi Penati del popolo Romano sotto Nerone, arresta a questo punto le sue erudite indagini, essendo la storia della religione di Vesta e del suo rituale dopo Numa stata diffusamente trattata da Giusto Lipzio, dallo Spanemio e per ultimo dal Frigerio.

Da questi studj del sig. Rosa passeremo a quelli del prof. Giuseppe Picci sopra la Divina Commedia di Dante, dei quali nella relazione accademica del passato anno abbiamo già fatto per sunto conoscere quella parte che spetta alla esposizione secondo l'autore più propria dell'astrusissimo senso della mistica selva descritta nel primo canto del poema (V. Commen. dell'Ateneo per l'anno 1842 p. 119 e seg.). Tenendo il nostro socio che sotto il velo

di quella allegoria non altro intender si debba che l'esilio del poeta, e che il significato della selva si estenda fino alla morte di Arrigo VII imperatore, ed essendo con tale interpretazione collegata la determinazione del tempo in cui il poeta compiè la Divina Commedia e particolarmente l'Inferno, egli procede a questo secondo punto de' suoi studj, traendo dalle sue dotte ed ingegnose ricerche una conclusione che mentre per l'una parte è giovata dalla detta interpretazione, serve per l'altra a vieppiù avvalorarla. E innanzi tratto, avendo già egli dimostrato nella discussione del punto antecedente, cioè del significato della selva allegorica, come questo significato si estenda, secondochè accennammo fino alla morte di Arrigo VII, successa nell'anno 1313, per la quale venne meno nell'esule poeta ogni speranza del ritorno alla patria, e oltre a ciò avendo ivi stesso fatto conoscere come il mistico *Veltro* del primo canto dell'Inferno e l'enigmatico *cinquecento dieci e cinque* del XXXIII del Purgatorio non possono altra persona indicare fuorchè Can grande Scaligero, nel 1318 creato capitano generale de' Ghibellini, ultima speranza dell'esule poeta contro l'avversa fazione de' Guelfi, come lo spirito del poema sacro, tutto ira e dispetto confermi tali allusioni, e come il fine dell'autore d'acquistare in cambio della patria il porto dell'eterna gloria con-

cordi colla medesima epoca a quelle allusioni assegnata, egli da ciò deduce per conseguenza non potersi dubitare che Dante dovette compire la Divina Commedia non prima dell' epoca stessa. Ma siccome una tale conclusione incontra contestazioni ed ostacoli nei vari pareri dei filologhi, così l' autore da questa prova indiretta passa a confutare l' opinione contraria, traendo da questa confutazione i diretti argomenti in sostegno del suo assunto. Siccome poi essa contraria sentenza, difesa principalmente dal conte Marchetti e dal Troja, è tutta fondata sopra una lettera di frate Ilario ad Uguccione della Faggiuola, dissepolta l' anno 1759 dall' abate Mehus d' infra un antico codice mediceo, così egli nella oppugnazione di un tale fondamento tutta concentra la mira delle sue critiche deduzioni. Narrasi in quella letteva che Dante, venuto al monastero di Montecorvo, alla foce della Magra, per indi passare alle regioni oltremontane, consegnò a frate Ilario la cantica dell' Inferno da inviare al Faggiuolano, cui era intitolata. Come poi all' epistola mancava la data, il conte Marchetti consigliossi di porla al 1309, adducendo non trovarsi nell' Inferno alcun cenno di privati e pubblici fatti posteriori al 1308, ed il Troja nel suo libro della interpretazione del *Veltro* allegorico, movendo da quest' epoca e ragionando colla scorta delle allusioni sparse per cia-

scuna cantica, assegnò al compimento del Purgatorio l'anno 1314 ed a quella del Paradiso il 1318. Ma il nostro socio, posta in contestazione col Witte e con altri l'autenticità della lettera ilariana, pone altresì in dubbio la verità di ciò che in essa è asserito, riferendosi al già detto da lui nella parte dei suoi studj che riguarda l'interpretazione del *Veltro* e del *cinquecento dieci e cinque*, dove leggiamo ciò che segue: « È egli veramente definito senza con-
» trasto che la cantica prima fosse da Dante inti-
» tolata al Faggiuolano? Gli unici testimonj sono
» il Boccaccio e fra Ilario da Montecorvo. Il primo
» nella *Vita* (di Dante) scriveva come il poeta in-
» titolò l'Inferno ad Uguccione, il Purgatorio al
» Malaspina, il Paradiso a Federigo III re di Sici-
» lia. Ma come il Paradiso in effetto vediamo de-
» dicato con una propria lettera di Dante, che
» tuttora sussiste, a Can Grande, non a re Federi-
» go, come scriveva il Boccaccio, così possiamo egual-
» mente dubitare che la da lui ricordata dedica-
» zione al Faggiuolano sia falsa. E in vero come
» possiamo noi credere che l'Allighieri intitolasse
» ad Uguccione, suocero di Corso Donati ed amico
» di Bonifazio VIII, quella cantica, nella quale
» sfogò tutta quant'era l'ira sua contro i Neri ed i
» Guelfi, di cui e Corso e Bonifazio erano i prin-
» cipali sostegni? D'altronde, dopo aver detto di

» quell' altre dedicazioni al Faggiuolano, al Mala-
» spina e al re Federigo III di Sicilia, il Boccaccio
» scriveva = Alcuni vogliono dire Dante avere in-
» titolato tutto il poema a messer Cane della Scala;
» ma quale si sia di queste due la verità, niuna
» cosa altra ne abbiamo che solamente il vario ra-
» gionare di diversi = Che infatti però il poema
» fosse tutto intitolato allo Scaligero, si rende viep-
» più verisimile per quell' altre parole del Certal-
» dese =. Egli era costume di Dante, qualora sei
» o otto o più o meno canti fatti ne aveva, quelli,
» prima che alcuno altro li vedesse, dove ch' egli
» fosse, mandare a messer Cane della Scala, il quale
» egli oltre ad ogni altro uomo aveva in reverenza ».
Nè meno eccepibile dell' autenticità e veracità della lettera ilariana trova egli la ragione sulla quale si fonda il Marchetti per porne la data al 1309, ed il Troja per istabilire l' epoche del compimento del Purgatorio e del Paradiso, cioè sul sincronismo delle allusioni occorrenti nel poema ai fatti ricordati dalla storia. Che nella cantica dell' Inferno non occorrano allusioni a' fatti nè privati nè pubblici posteriori al 1308, che quelle del Purgatorio non vadano oltre il 1314, nè oltre il 1318 quelle del Paradiso, non è questa sufficiente ragione, secondo il nostro autore, per conchiudere che ciascuna cantica siasi in ciascuna di quell' epoche appunto com-

piuta, e non prima nè poscia; mentre la corrispondenza delle allusioni all' ordine de' tempi pucssi con più ragione attribuire ad artificioso disegno del poeta, anzichè alla fortuita evenienza delle occasioni offertesi ad esso durante la composizione del poema, come vorrebbe far credere il Troja, supponendo il poeta, costretto a scrivere in atto d' errare di città in città, quel che colpiva i suoi sensi ritraesse ne' suoi versi, per modo che nelle allusioni e descrizioni della Commedia si possa apprendere la storia de' suoi viaggi. Sentenza secondo la quale, dice il nostro socio, « il poema meglio architettato « e simmetrizzato ch' escito sia dall' umana imma- « ginazione non altro sarebbe stato che il giorna- « letto di un viaggiatore o l' effemeride di un cro- « nista; e dove ogni persona, ogni fatto, ogni idea « è posta a quel luogo che la convenienza e l' or- « dine richiedono, una sì mirabile distribuzione « vorrebbesi tutta attribuita alla successione for- « tuita degli avvenimenti. Non è egli più ragione- « vole (egli prosegue) che la serie delle storiche « allusioni sì bene intessuta secondo l' ordine dei « tempi, s' attribuisca a meditato disegno dell' al- « tissimo poeta, che volle per tal modo evitare la « confusione che altramente sarebbe derivata, e pre- « sentare più fedele la storia e la satira de' suoi « tempi? » Ma è poi senza eccezioni questo pre-

teso sincronismo delle allusioni del poema coi fatti storici sul quale si fondano le induzioni de' prefati scrittori? L' autore sostiene il contrario osservando che nella seconda e terza cantica occorrono allusioni a fatti di lungo tempo posteriori all' epoche rispettive assegnate da essi scrittori al compimento delle medesime, e nella prima allusioni a fatti d' assai posteriori al 1308. E venendo al particolare de' fatti ai quali si vede accennato in questa prima cantica, egli comincia dalla menzione che troviamo nel XXI di questa cantica di Bonturo, siccome di grande barattiere, l' insigne furberia del quale fu quand' egli fece, siccome narra Albertino Mussato, sorprendere i Lucchesi dai Pisani il 18 novembre 1315. Una tale allusione fu già osservata dal Dionisi, il quale ne trasse argomento ad indurre che la prima cantica non potesse esser compita prima di quest' epoca. Al qual argomento del Dionisi essendo stato opposto che il demonio quivi introdotto a parlare non predice il futuro, ma narra solo il presente, e che d' altronde non deve sembrar meraviglia che chi fu traditore nel 1315, fosse già famoso barattiere assai prima, l' autore ad una tale obbiezione risponde « che innanzi a ciò che per » induzione avvisiamo poter essere stato, dee sem- » pre porsi quello che per la storia sappiamo che » veramente fu; e quando la storia ha di Bonturo

» notata la tradigione di Lucca, noi dobbiamo te-
» nere che Dante nel segnalarlo in modo sì singo-
» lare fra' barattieri, pria che ad altra cosa che
» ignoriamo, abbia voluto accennare a quel fatto:
» epperò la cantica dell'Inferno dovette essere scritta
» dopo di esso ». Da questo passa all' allusione che si legge ne' seguenti versi del c. XV dell' Inferno:

» La tua fortuna tanto onor ti serba,
» Che l' una parte e l' altra avranno fame
» Di te; ma lungi fia dal becco l' erba ».

Nel qual passo, combinato coll' altro che si legge nella predizione di Cacciaguida al c. XVII del Paradiso, vedendosi accennata la separazione di Dante, sia dalle due classi della stessa fazione de' cacciati, cioè dai Ghibellini propriamente detti e dai Bianchi, come interpreta il Dionisi, sia dai cacciati Ghibellini e dai caccianti Guelfi ad un tempo, come interpreta il nostro autore collegando il citato passo con due altri del VI dell' Inferno, e la separazione del poeta dalle fazioni, e la per lui fattasi parte da sè stesso non avendo potuto avvenire che dopo la morte di Arrigo VII, siccome il nostro socio argomenta e dall' essere le lettere di Dante a Can Grande della Scala e ad Arrigo prima di questo avvenimento scritte in nome di tutti i suoi compagni d' esilio, e dalle invettive contro i Ghibellini del pari che contro i Guelfi da lui scritte nel c. VI

del Paradiso, egli conchiude che l'allusione del c. XV dell' Inferno dev' essere posteriore al detto avvenimento della morte di quell' imperatore, e quindi costituire una seconda eccezione al preteso sincronismo sul quale si fondano le induzioni del Marchetti e del Troja. Una terza eccezione consiste nelle invettive del poeta contro Clemente V e nella predizione della morte di questo pontefice, che leggonsi nel canto XIX dell' Inferno. L' autore, osservato che le invettive non puonno aver avuto occasione che dall' accordo fattosi da quel pontefice con Roberto re di Napoli contro Arrigo VII, accordo seguito dopo il 1310, e che la predizione non potea farsi che dopo l' avvenimento, cioè dopo la morte del Pontefice successa nel 1314, e riferite e confutate le opinioni in contrario, che noi, del pari che la confutazione, per brevità tralasciamo, conchiude che il compimento della cantica dell' Inferno dev' essere posteriore e al fatto storico dell' accordo di Clemente col re di Napoli e all'altro della morte del pontefice, cioè all' anno 1314. Nel canto XI dell' Inferno trovasi condannata *Caorsa* alla pena di chi nega e bestemmia Dio, e nel XXVII del Paradiso udiamo s. Pietro inveire contro *Caorsini* e Guaschi, che nel sangue suo *s' apparecchian di bere*. Combinando insieme i due passi, l' autore opina, che siccome nel secondo il poeta pel nome generico di *Caorsini* inten-

de particolarmente Giovanni XXII, eletto pontefice l'anno 1316, così ancora nel primo nominando genericamente Caorsa, abbia voluto del pari accennare in ispecie papa Giovanni medesimo, osservando non esser ragionevole che l'oscura città di Caorsa sia fatta segno di tanto vitupero se non per l'ira ghibellina del poeta contro questo pontefice nativo di essa. Dal che egli deduce una quarta eccezione al preteso sincronismo delle allusioni colla storia, non facendo caso che il Lombardi ed altri abbiano diversamente opinato, fondati nell'autorità, poco concludente nel caso speciale, del Du Change, nè che abbia diversamente interpretato il Boccaccio, eletto a commentare pubblicamente il poeta in una chiesa in Firenze, e presumibilmente consigliato dalle circostanze del luogo e da altri a parlar con circospezione e riguardo qualora si scontrasse nei passi della Commedia che alludono alla chiesa ed a' suoi pontefici. Una quinta ed ultima eccezione alla corrispondenza delle allusioni col tempo a cui si pretendono riferibili, forma, secondo l'autore, la reprobazione dei conti Guidi di Ravenna, fatta dal poeta nel XXX dell'Inferno in persona del falsario maestro Adamo da Brescia con questi versi:

» Ma s' io vedessi qui l'anima trista
» Di Guido, o d'Alessandro, o di lor frate,
» Per fonte Branda non darei la vista ».

Fra le sette epistole dell' Allighieri nuovamente scoperte dal Witte nei manoscritti di Heidelberg, una se ne trova diretta ad Oberto e Guido conti di Romena, nella quale il poeta condolendosi con loro per la morte del conte Alessandro, loro zio, i più alti encomj tributa al defunto, e alla memoria di lui professa la più calda gratitudine e profonda venerazione. Ora, osserva il nostro autore, « da quanti » e quai fatti dovette essere preceduta cotanta mu» tazione dell' animo di Dante, perchè dopo le pro» teste di tanto affetto, di tanta stima e ricono» scenza verso il conte Alessandro, già da lui posto » ne' cieli, avesse poi a dannarlo nell' inferno tra » falsi monetieri? La morte di lui suol porsi in» torno al 1306; e la pubblicazione di quei versi » vorrebbesi fatta nel 1309. Potrebb' egli bastare il » breve periodo di soli tre anni a giustificare co» tanta contraddizione fra gli alti encomj dell' epi» stola e l'acerba reprobazione del poema? ». Simile induzione egli trae da tre altre epistole del citato codice, dirette all' imperatrice Margherita di Brabante, sposa di Arrigo VII, le quali, benchè non sottoscritte col nome di Dante, ma con quello della contessa Guidi di Battifolle, alla dizione, alle frasi, all' andamento presume il Witte che sieno state scritte sotto la dettatura del poeta. La prima e la seconda non hanno data, ma argomentando dal loro

contenuto, sembrano scritte nel 1310; la terza è datata da Poppi il 18 marzo 1311. Se queste lettere fossero state veramente dettate dal poeta, « è » egli probabile (dice l'autore) che potesse Dante » fino al 1311 essere tuttavia tanto addentro nel- » l'amicizia de' conti Guidi, se egli nel 1309 avesse » pubblicato nella sua prima cantica la loro infa- » mia? È egli probabile che la vedova del conte » Guido e il fratello Aghinolfo lasciassero impuni- » to, anzi pure accogliessero sotto il loro tetto, ed » ammettessero nella loro amicizia, e facessero par- » tecipe dei loro segreti il poeta, che già ingrato » a' beneficj ricevuti dal conte Alessandro, avesse » sovra tutti di loro famiglia, su Guido ed Àghi- » nolfo stessi, stampato il marchio di tanto vitu- » pero? A niuno certamente parrà sano consiglio » ammettere nella vita e nel carattere dell'Alli- » ghieri una tanta contraddizione di fatti e di sen- » timenti, per la sola autorità di una lettera senza » data, qual è quella di frate Ilario, e pei soli ar- » gomenti d'una induzione sì incerta, com'è quella » del Troja ». Tali sono gli argomenti con cui l'autore abbatte ne' fondamenti l'opinione de' filologi suoi avversari; ai quali argomenti, a maggior conferma della opinione sua propria, un altro poi ne soggiunge, dedotto dal riscontro del Convito di Dante colla Divina Commedia, considerate queste

due opere rispetto al tempo in cui ciascuna dovette essere composta. Dalla diversità dello spirito, del fine e della materia di queste opere egli deduce che la loro composizione deve appartenere a tempi diversi, e che quella del Convito deve precedere a quella della Commedia. Fermato poi coll'appoggio dei medesimi indizi che il primo fosse composto fra gli anni 1310 e 1314, egli conclude che la seconda non lo potè essere che dopo que' tempi. Con ciò, e con quanto dissimo altrove (V. Com. dell'Ateneo per l'anno 1842 loc. cit.) avendo riferita la parte principale di questi studj, consistente nella sposizione del senso storico della selva allegorica, e nella connessa determinazione dell'epoca in cui venne la Divina Commedia, e particolarmente la prima cantica, composta, noi non seguiremo l'autore nella parte accessoria del suo dotto lavoro, la quale consiste dell'ultimo capitolo e di tre appendici. Nel capitolo, seguendo la storia de' poetici trastulli usitati nel decadimento delle lettere greche e latine e nell'infanzia delle italiane fino al Petrarca ed al Boccaccio, dietro alla traccia di alcuni luoghi del Convito, del Volgare Eloquio, del Commento di Pietro Allighieri, figlio del poeta, e della stessa Divina Commedia, addita in questa musaici, anagrammi e simili capricci poetici, non osservati finora, ascrivendo alla classe di questi anche l'enigmatico

verso del canto VII dell' Inferno posto in bocca di Pluto. Nella prima delle tre appendici egli viene segnalando e spiegando alcuni idiotismi del dialetto di Bormio, sua patria, che si leggono in Dante e in altri classici toscani, e che dall' uso ancor vivo colà possono ricevere interpretazioni migliori di quelle che si trovano date altrimenti nei commentatori e nei vocabolarj; nella seconda egli illustra ottantasette nuove lezioni della Divina Commedia fra le seicento cavate dal Commento del Buti e testè pubblicate dal cav. Bernardoni, e le raccomanda ai futuri editori di Dante, siccome degne di essere preferite alla lezione comune; nella terza offre, sotto nome di biblioteca Dantesca del secolo decimonono, una serie di lavori fatti sul sacro poema, condotta al numero di duecento dodici tra versioni e illustrazioni generali e particolari stampate in questo secolo; della qual serie raccomanda la continuazione anche pei secoli anteriori, acciocchè, secondo ch' ei dice, siccome il Petrarca per le cure del Marsand, così anche Dante abbia in tale prospetto la storia del culto ottenuto per ben cinque secoli in tutto il mondo incivilito.

Nel nome del gran padre della italiana poesia conchiuderemo il presente ragguaglio col far cenno de' saggi poetici offerti in quest' anno all' accademia dal cav. Francesco Gambara nel genere tragico, e

nella lirica dal prof. Giuseppe Gallia. Huana-Capac, penultimo fra gli Incas del Perù, moriva lasciando due figli, Ataliba ed Huascarre, fra i quali divideva i suoi stati, assegnando al primo in retaggio la provincia di Quito, e quella di Cusco al secondo. Ma essendo Ataliba generato da una figlia del re di Quito, vinto e spogliato del regno da Huana-Capac, da questo sposata in seconde nozze, in onta alla legge che proibiva di contrar matrimonio con donna che non fosse del sangue reale degli Incassi, per non contaminare la stirpe dei pretesi figli del Sole, e venendo egli perciò considerato come figlio illegittimo e privo di diritto alla successione paterna, non tardò la discordia ad accendersi fra i due fratelli; i quali venuti all'armi, essendo Huascarre stato sconfitto e fatto prigioniero, sotto pretesto che si fosse collegato cogli Spagnuoli, fu dal vincitore fatto strozzare. Sopra questo avvenimento dell'antica storia d'America è fondata la tragedia del conte Gambara, intitolata Ataliba. Per servire alle esigenze dell'arte finge l'autore che la prigionia di Huascarre non sia stata conseguenza della sorte dell'armi, ma opera di tradimento. Riparatosi egli dopo la sua sconfitta nella città di Cusco, ed ivi assediato, riceve un'ambasciata del fratello, che lo invita a recarsi nel suo campo per trattare della pace, proponendogli per patto le nozze di Romildo

suo figlio con Zulima figliuola di lui, sua prigioniera, e amata perdutamente dal giovane principe da lei corrisposto. La seduzione di così amiche proposte prevale al pensiero d' un' insidia. Huascarre passa al campo nemico, ed abboccatosi col fratello, ode per prima condizione di pace proporsi la rinuncia al trono di Cusco. Sul rifiuto di condiscendere a tanta ignominia, l' infelice regnante è duramente imprigionato, e nulla valendo a smuovere la sua costanza, per ordine dell' usurpatore è messo a morte. All' udire il qual fatto Zulima inorridita di tanto tradimento, disperata e furente per la perdita del genitore, volge in abominio e in maledizione il suo amore per Romildo, e vota al ritiro fra le vergini destinate al culto del Sole il resto de' suoi giorni. Romildo per disperazione si uccide; e nella sua morte finisce la tragedia.

Un carme intitolato la Donna, una canzone a M. V. delle Consolazioni, ed un' altra a s. Giuseppe sono i lirici saggi del prof. Gallia. Celebra il carme le glorie e la dignità delle donne con argomenti dedotti dalla religione e dalla storia. L' autore facendosi dai primordj del mondo, ci mostra i rapimenti d' Adamo all' aspetto della prima donna e con un' apostrofe al padre del genere umano ci manifesta il suo assunto di rivelare gli alti destini della donna sulla terra. Considerando quindi siffatti

destini sotto l'aspetto religioso insieme e civile, nella maledizione scagliata da Dio contro il serpente seduttore egli comprende colla influenza malefica delle potenze infernali anche il principio di barbarie che introdusse fra gli uomini anche l'impero della forza brutale, avvilendo la parte più debole della umanità, e parimenti nella divina promessa che la donna calcherà col suo piede il capo del serpe ravvisa ad un tempo predetta e la spirituale rigenerazione dell'umana stirpe per mezzo di Maria e la parte divinamente assegnata alla donna nel trionfo della civiltà sulla barbarie, da ciò deducendo che ovunque non sia la donna tenuta in quel conto che la nobiltà de' suoi destini domanda, ivi non può essere vera civiltà, e chiamando a sostegno di queste sue deduzioni la storia antica e moderna, l'una coll'altra paragonate, e il paganesimo e l'islamismo, posti a confronto col cristianesimo. La canzone a N. D. delle Consolazioni è un caro ed affettuoso soggetto più volte dall'autore trattato negli annui ricorsi della festa alla divina Consolatrice sacrata. Mostra il gentile e religioso poeta come gli umani patimenti con rassegnazione e con fede sofferti sieno i migliori mezzi a ben meritare appo Dio, esorta piccoli e grandi, deboli e potenti, innocenti e colpevoli alla pratica di queste sublimi virtù, e supplica l'Avvocata degli afflitti a voler accompa-

gnare al divin trono e far colla sua intercessione più accetta l'offerta delle lagrime umane. Da ultimo la canzone a s. Giuseppe celebra il glorioso transito del Santo, ed invoca la sua assistenza nell'arduo passo della morte.

Nell'intendimento di far cosa grata al lettore riferiremo qui l'una e l'altra, seguendo la pratica da noi ammessa in altri consimili casi nelle nostre relazioni.

A MARIA DELLE CONSOLAZIONI

Canzone

Venturoso chi sospira,
E i sospiri al ciel solleva!
Non nel gaudio, non nell'ira
Si fan santi i figli d'Eva.
Sol chi purga il mesto core
Nella speme e nel dolore,
Fra i beati salirà.
Empia è l'ira, il gaudio stolto:
L'una uccide, e l'altro oblia.
Collo sguardo al ciel rivolto
Seguitiam la nostra via.
Più secura fia la strada

Cui del pianto la rugiada
Sconosciuta non sarà.
A quest' angelo caduto
Forse restano altre penne?
Spera ei forse in altro ajuto
Per salir là donde venne?
Pianga e aspetti. L' ala è questa,
Questa è l' arma che gli resta,
La virtù che il salverà.
De' pianeti il vol misura,
Della folgor frena il foco:
I terror' della natura
Di sue man' son fatti gioco:
Ma che sono a Dio dinnanti,
Che mai sono questi vanti
Fuor che altera vanità?
Il pensier che ardito scorse
Nuovi mondi in grembo ai mari,
Nanzi a lui più grande è forse
Dei sospiri solitari
Che sul calle dell' oblio
Nell' affanno e nel desio
Va esalando un umil cor?
Piangi e aspetta. Un incostante
Gioco il resto è di fortuna.
In un' urna d' adamante
Tutte accolte ad una ad una

Son le stille de' tuoi rai:
Nel gran giorno le vedrai
Sulla lance del Signor.
Nel gran giorno ti varranno
Quelle stille il tuo perdono.
Quei felici che verranno
Con quel prezzo al divin trono!
A quel trono invan dai campi,
Ove un dì fra tuoni e lampi
Cento popoli domò,
Recherà gli allor' cruenti
Il superbo vincitore,
I deliri delle genti,
La gran spada ai re terrore;
Recherà lo scettro invano.
Ma dal sen dell' oceano,
Ove pianse ed aspettò,
Dal rïarso ignudo scoglio,
Onde muto in suo pensiere
Rivolava ai campi, al soglio,
All' ebbrezza di sue schiere,
I supplizi ei rechi a Dio
D' uno sterile desio,
D' un terribil sovvenir.
L' ansia rechi, il duol profondo,
Quello sguardo che seguiva
Lunge lunge ancora un mondo

Che di mano gli sfuggiva;
Rechi il pianto che sul ciglio
Gli spuntò pensando a un figlio...
Al passato... all'avvenir.
A Dio rechi l'innocente
Le sue lagrime segrete;
A lui rechi l'indigente
La sua fame e la sua sete,
Il rossor, quando la mano
Pe' figliuoli stese invano
E pei vecchi genitor'.
Là dal palco rechi anch'esso
I suoi strazi, e anch'esso speri
L'omicida. Nel recesso
Chi penétra dei pensieri?
Chi discende entro quel petto?
Chi domanda al maledetto
L'innocenza del dolor?
Ma i sospiri, ma gli affanni
Dalla creta invan la via
Del ciel tentano, se i vanni
Lor non presti, o Madre pia.
Scorre il pianto; ma quell'onda
Sulla terra indarno abbonda
Senza un raggio del tuo sol.
Del tuo sol se la virtude
Non la scalda, o Madre santa,

Va perduta in lande ignude,
Non feconda fiore o pianta;
Del suo tosco l' avvelena
L' ira, e i germi schiusi appena
Torna spenti al pigro suol.
O gran Madre, il tuo figliuolo
Fra' mortali il duol fe' santo.
Chi somiglia a lui nel duolo?
Più di te chi visse in pianto?
Deh santifica a' tuoi figli
Quell' umor che da' tuoi cigli
Puro e santo un dì stillò.
Infinita di chi geme
Sulla terra è la famiglia.
O gran Madre, colla speme
Il duol nostro deh consiglia!
L' ira sperdi, ispira amore;
Apri il cielo a quel dolore
Che aspettando pianse e amò.

A S. GIUSEPPE

Canzone

Il tuo nome gentil fu il primo suono
Che dal materno labbro mi suonò,
Nè di nome più bello a me far dono
Potea colei che in seno mi portò.

Il tuo nome gentil quante richiama
Di portenti memorie e di virtù!
Quanta infonde speranza e quanta brama
In chi sospira pellegrin quaggiù!

È un viaggio la vita, e si confonde
Con mille torti errori il buon sentier;
Campo è la vita, ed ogni passo asconde
Novella insidia al trepido guerrier:

Bando è la vita, e mille acerbi inganni
Della patria l'oblio spargono in cor:
Prova è la vita, e langue tra gli affanni,
Nel desio si consuma e nel timor.

Ma insidie, inganni, error', desio, dolori
Più stringono all'estrema ora mortal,
E memorie si versano e terrori
Sull'alma oppressa che per sè non val.

Ma in quel momento tu discendi, o Santo,
Trasvolando le immense aure del ciel,
E del letto funebre assiso accanto
Piovi lume di gioja al tuo fedel.

Dal dì che morte fu il comun retaggio
Di chi gli occhi alla luce apre del sol,
Del tuo qual fu più amabile passaggio?
Qual alma sciolse in maggior pace il vol?

Ah! mi par di vederti, o venerando,
Pien di celeste raggio il volto e il crin,
Il ciglio stanco ora in Maria fissando,
Or nel possente tuo Figlio divin.

Chè a te fu dato, a te, con questo nome
L'aspettato dai popoli nomar,
Il grande, il forte, che dall'empie some
Venne d'Eva la prole a liberar.

A te fu dato là nella capanna
Ignudo infante stringerlo al tuo sen,
Mentre i cori degli angeli e gli osanna
Risonavan per l'etere seren.

E come li scorgean gli alti splendori
Del nuovo astro, veniano ignoti re:
Ma agli sguardi degli umili pastori
Manifesto il portento in pria si fè.

O santo Veglio! a te palesi in pria
Fur le trame d'Erode e i rei pensier':
Col bambino adorato e con Maria
Tu movevi esulando a suol stranier.

Il tuo pane con lor tu dividesti,
Benedetta mercè de' tuoi sudor':
Spesso al fianco amendue te li vedesti:
A te fu dato di morir tra lor.

Esser chiusi a' tuoi santi occhi fu dato
Dalla man che la terra e il ciel creò:
Quel labbro il tuo raccolse ultimo fiato,
Che la viva al creato aura spirò:

E i tuoi sguardi sereni al gran momento
Negli sguardi, o felice, s' incontrar,
Che degli angeli formano il contento,
Che l' increato Amore innamorâr.

Deh per la pace che piovea dintorno
Al tuo letto, e fe' dolce il tuo morir;
Deh per quel nome onde mi vanto adorno,
Per quel che a te frequente ergo sospir,

Per la devota semplice preghiera
Che fanciulletto d' un' imago appiè
M' apprendeva a ripetere ogni sera
L' amorosa che il tuo nome mi diè,

Quando il labbro infantile a te sovente
Nomò l' ora suprema e i suoi terror',
E all' ignara splendean virginal mente
Della vita i sorrisi e i primi fior':

Deh per l' affetto ond' io le genti invito,
Memori di tue glorie, a questi altar
A benedirti, con festivo rito
I tuoi sacri delubri a inghirlandar;

Ora che il senso della gran parola
Suggellato nell' anima mi sta,
Or che spegne i sorrisi e i fiori invola
Ad uno ad uno la fuggente età,

Deh tu m' ascolta! In quel solenne istante
Fa che al mio lato io non ti cerchi invan,
Quando più all' affannosa alma tremante
Voce non giunge di conforto uman.

Quando fia che dilegui agli occhi stanchi
La terra, ed improvviso, al disparir
D' ogni nota sembianza, si spalanchi
L' immenso interminabile avvenir,

Di quel mare infinito in sulla riva
Possa vederti io prima, e in un balen
Ber del tuo sguardo la virtù che avviva,
Possa raccòrmi al tuo pietoso sen!

Deh sulla riva di quel mar temuto
Guidami incontro il caro genitor
E i german' che sì presto ho qui perduto,
Che a te dappresso trovar spero ancor.

PUBBLICA ESPOSIZIONE

BELLE ARTI — ARTI E MESTIERI

I.

Tasso ed Eleonora.
Quadro grande di composizione a olio.
Del nob. co. GIUSEPPE MARTINENGO CESARESCO
da Brescia.

Soggetto di questo quadro è Torquato Tasso, che recita alla principessa Eleonora i suoi versi, probabilmente l'episodio di Olindo e Sofronia. La scena è supposta in un ameno recesso del giardino ducale, dove si vede il poeta che legge, stando in piedi, il manoscritto dell' immortale poema. Gli siede la principessa di fronte, ed appoggiata col gomito ad un capitello d' antica colonna, pende dal labbro di lui, ascoltando la lettura con una profondità d' interesse che non sembra soltanto restringersi al soggetto della poetica storia. Il ricco suo costume annunzia l' altezza della sua condizione, ed onora la diligenza dell' artista la finitezza con cui è trattato. Il sito non poteva essere scelto con più giudizio;

poichè se dall' un lato la solitudine contribuisce al patetico dell' azione, per l' altro la vaghezza e la varietà degli oggetti offrirono campo al pittore a spiegare la ricchezza della sua tavolozza.

II.

Tebaldo Brusati
quadro grande di composizione.
La vigilia di Natale in Brescia,
quadretto di composizione.
Il sacro cuore di Maria Vergine.

(commissione del Rev. Sig. Ab. Angelo Noy)

Dipinti a olio di GIOVANNI SOTTINI *da Brescia.*

Tolto dalla storia patria è il soggetto del primo e principale di questi quadri. Rappresenta il pittore nostro concittadino l' istante in cui Tebaldo Brusati, il Regolo bresciano, ricusa a costo della vita di condiscendere ad Enrico VII sottoscrivendo la lettera invitante alla resa di Brescia gli assediati cittadini, propostagli da sottosegnare dall' Imperatore con offerta della libertà e della sua grazia. L' azione succede nella tenda imperiale, che aperta nel fondo, lascia vedere in lontananza il castello della città. Fra una moltitudine di cortigiani, di duci e di uomini di stato, campeggiano le figure di Enrico e di Tebaldo, quegli con atto imperioso indicante la lettera da sottoscrivere, e questi il ma-

gnanimo suo rifiuto. Ad accrescere l' effetto del quadro l'artista immaginò opportunamente di porre a contrasto la costanza dell' eroe cogli affetti di marito e di padre, introducendo nella scena la consorte di Tebaldo che appoggiandogli affettuosamente la mano sulla spalla, un piccolo suo figlio che avvinghiandosi alle sue ginocchia, una figlia che porgendogli una penna con cui sottoscrivere il foglio, cercano a gara di smuoverlo dal proposto. La fecondità della invenzione, particolarmente mostrata nella varietà delle teste, è il più caratteristico fra i pregi di questo dipinto. La stessa varietà di figure si notò con encomio nell' altro quadro di minor dimensione, rappresentante la vendita del pesce sul mercato de' commestibili in Brescia nella vigilia di Natale; nè andò senza elogio il terzo dipinto che ha per soggetto il Sacro cuore di M. V.

III.

Marco Visconti — quadro di composizione.
Ritratto di donna a tutta figura.
Ritratto di uomo a mezza figura.
Ritratto di uomo ed altro di donna in piccolo.
Dipinti a olio di GIOVANNI MENEGHETTI
da Brescia.

Dal libro terzo del romanzo del Grossi tolse l'artista il soggetto del quadro di composizione, in cui

è dipinto il ratto di Bice, sposa di Ottorino, nel castello di Marco Visconti. Si notò in questo quadro il sapore del colorito, ne' ritratti la verità e la disinvoltura, e nel muliebre in particolare l' opportunità de' ben trattati accessorj.

IV.

Uno Spazzacamino.

Quadretto a olio di Angelo Inganni *da Brescia,* Socio d' onore.

Rappresentasi in questo dipinto un giovinetto spazzacamino, che deposto il sacco della raccolta fuliggine, si sta desinando con un povero pezzo di sola polenta. La semplicità del soggetto, composto d' una sola figura, la scarsità degli accessorj, e la divisa, per così dire, del mestiere, che esclude l' impiego d' ogni gajo colore, non poteano lasciare campo gran fatto ai mezzi dell' arte, nè soprattutto a vaghezza di tavolozza. Ma l' esimio artista in compenso, colla bene intesa degradazione delle tinte e colla perfetta contraffazione della natura, ha saputo anche in questo suo trastullo mostrare che in ogni soggetto egli non può mai mancare d'esser maestro.

V.

Dipinto a fresco levato dal muro per opera di GIAMBATTISTA SPERI *da Brescia. Ritratto di donna ed altro di giovinetto, dipinti a olio dello stesso.*

Non è la prima volta che ci fa lo Speri conoscere la sua perizia nell'artifizio utilissimo di riportar sulla tela gli affreschi, salvandoli dai deperimenti a cui si trovano esposti sulle pareti, o per inclemenza degli elementi o per incuria de' possessori o per altre naturali od eventuali cagioni. Un altro suo felice esperimento in quest'arte, rimeritato con premio dall'Ateneo, ammirò già la patria esposizione in un a fresco di due puttini, lavoro del nostro Lattanzio, da lui riportato da un muro nella casa Crivelli, che si tiene essere stata abitazione di quel sommo pittore (V. Com. dell'Ateneo per l'anno 1834). Il nuovo saggio ch'egli ora ci presenta è una testa di *Nicolò Orsini, conte di Pitigliano*, desunta da una parete dell'antico castello di Ghedi. Al merito del dipinto, che certo è d'ottimo benchè ignoto pennello, corrisponde la felicità e la fedeltà con cui venne eseguito il riporto sulla tela. Dei due dipinti che a questa copia l'artista aggiunse di proprio, il ritratto virile, per la verità

e pel rilievo, meritò specialmente gli encomj degli intelligenti.

VI.

Beveraggio di cavalli.

(Commissione del pittore sig. Luigi Basiletti)

Cane levriere sdrajato.

(Commissione del sig. conte Pejmesevich)

Animali varj.

Bottega da maniscalco.

Studj d' animali dal vero.

Dipinti a olio di FAUSTINO JOLI *da Brescia.*

Sono parecchi anni dacchè la patria esposizione non passa senza essere adorna de' copiosi prodotti di quest' operoso e fecondo nostro artista. Ma ciò che più importa si è che ciascun anno segna un suo nuovo progresso nell' arte, e particolarmente nel genere del dipingere gli animali, nel quale oggimai si può dire non solo provetto, ma distinto.

VII.

Quattro medaglie rappresentanti volatili e pesci.

Dipinti a olio del nob. ANGELO MIGNANI.

Ebbimo lo scorso anno di questo cultore dell' arte tre quadri di volatili, nei quali notammo

la fedeltà al carattere degli originali del nostro Duranti, da cui sono desunti, l'espressione e la freschezza del colorito. Le quattro medaglie in quest'anno da lui presentate, sostengono il confronto coi detti quadri.

VIII.

Interni delle chiese dei Miracoli, di s. Faustino Maggiore e di s. Agata in Brescia.
Dipinti a olio di ANGELO MARIANNI *da Brescia.*

Destarono queste vedute belle speranze negli intelligenti; massime la prima, rappresentata in maggior dimensione dell'altre due, espresse in medagliette. Continui il giovane artista ad offrirci il prodotto de' suoi studj, e gli effetti corrispondano all'aspettazione.

IX.

Due miniature sulla porcellana.
Di PIETRO VERGINE, Socio d'onore.

Una graziosissima fanciullina, che con altra più adulta scherza in fiorita pianura a contatto di verdi piante, è rappresentata nell'uno di questi quadretti. Veggonsi nell'altra miniatura due altre fanciulle che stanno accarezzando un levriere. Lodando

la molta fusione delle carni e trasparenza del colore, desiderarono gli intelligenti che il fuoco non avesse alquanto alterato alcuni tuoni di tinte, specialmente ne' cieli, e negli scuri de' capegli. Non possiamo dire se questi due pregiabili lavori sieno invenzione dell' egregio artista, o s' ei gli abbia tolti da esemplari.

X.

Oggetti di proprietà del sig. Antonio Pitozzi.

Raccogliamo in un solo e medesimo articolo questi oggetti di cui si fregiò riccamente la nostra esposizione per condiscendenza del benemerito proteggitore dell' arti, loro proprietario. Sono questi essi, che noi ci restringiamo ad annunciare, dacchè i nomi de' loro autori e l' intelligenza ed il gusto del committente bastano a farne conoscere il pregio: Scarpa e Volta, medaglioni a basso rilievo in marmo, di Abbondio Sangiorgio da Milano — La rassegnazione e la fiducia in Dio, medaglioni a basso rilievo in marmo, di Giovanni Selcroni da Cremona — Ritratti di Nicolò Tartaglia e Agostino Gallo, dipinti a olio di Gabriele Rottini da Brescia — Ritratto di Cristoforo Colombo, dipinto a olio di Giacomo Trecourt da Bergamo — Ritratto di Dante Allighieri, dipinto a olio di Michelangelo Gregoletti

da Venezia — Una vecchia filatrice, una pittocchella, un frate francescano e due tortorelle, dipinti a olio di Faustino Joli da Brescia — Ritratto di Nicolò Macchiavelli, dipinto a olio di Pietro Gavagnini da Venezia — Combattimento di Galli, dipinto a olio di Luigi Lorandi da Brescia — Due *monocodiate*, la *magna* e la *sexetacea*, quattro *trochili*, uccelli del Chili, tre camelie, dipinti a olio di Tomaso Castellini da Brescia.

XI.

Voglionsi altresì ricordar con encomio due scenografie del nuovo spedale maggiore di Brescia, disegni del socio d'onore architetto Giovanni Cherubini da Brescia, tre piante, prospetti e sezioni di un grande cimitero, di un edificio per uso di scuole tecniche e di una caserma da cavalleria, studi architettonici dell'architetto Giovanni Clerici, il disegno di un velario per l'I. R. Teatro della Scala, eseguito da Luigi Lorandi da Brescia sopra programma dell'I. R. Accademia in Milano, e coronato del grande premio; alle quali produzioni si debbono aggiungere cinque ritratti in miniatura di Giacomo Bonetti da Brescia, un amorino a mosaico di Giovanni Morelli da Gambara, provincia di Brescia, quattro ritratti a basso rilievo di Giovanni Sorbi da Brescia.

XII.

Modello di aratro migliorato.
Altro di macchina per levare le piote dai prati stabili non livellati.
Di Giandomenico Silva *da Brescia.*

Alla costruzione dell' ordinario carro d' aratro appone il Silva i seguenti difetti: 1. Il cerchio di ferro delle ruote, che per essere troppo stretto, fa ch' esse penetrino con facilità nel terreno (massime se prima vi sia stata fatta coltura) con grave danno della semente, e con accrescimento di fatica pei buoi; 2. la ruota, che essendo composta di varj pezzi, ha poca durata; 3. la sporgenza della testa delle ruote e dell' asse, che rimanendo fuor della vista del contadino mentre guida i buoi, lo espone al pericolo di urtare nelle viti o ne' gelsi, o, volendo evitare questo pericolo, lo obbliga a tenersene troppo lontano, e quindi a perdere del terreno. Al che egli aggiunge il costume de' contadini di non ungere quasi mai l'asse del carro, perchè, dicon essi, il terreno che penetra assorbe il grasso, costume che accresce la fatica de' buoi, e contribuisce alla corrosione dell' asse. Ad ovviare a siffatti inconvenienti egli costruisce le ruote d' un solo pezzo di legno coi cerchi della larghezza di 8 centimetri circa, e con l'asse di ferro rotondo, che gira in sè

stesso, mentre del pari intorno ad esso si rivolgono le ruote, le quali non hanno nè testa nè altro sporgente. L' asse viene assicurato da quattro mezzi pezzi di ferro con vite e dado, in modo che levando le viti, si ungono con facilità l' asse e i pezzi, senza che possa più in seguito penetrarvi la terra. Anche i buchi delle ruote sono guerniti di pezzi di ferro.

L' altro modello presentato dal Silva venne da lui ideato nell' intendimento di facilitare il modo di levare ne' prati non livellati le piote di qualunque lunghezza con risparmio di tempo e di braccia, e consiste in un semplice attrezzo, la cui costruzione si conosce dalla maniera d' usarlo, così descritta dall' inventore. Deve il contadino per primo tagliar col badile un pezzo di piota della larghezza e lunghezza corrispondenti a quelle del fondo dell' attrezzo, e poscia assettar nell' incavo praticato l' attrezzo medesimo per disporlo al taglio. Così collocatolo, si attaccano due buoj appajati ad un uncino, che trovasi nella parte anteriore, munito d' un anello, che s' infilza in una spilla di ferro snodata, ordinata all' ufficio di tener in alto la catena tirata da' buoi, i quali servono nello stesso tempo a tirare l' attrezzo ed a premerlo a terra. Alla parte posteriore si trovano due maniglie, fatte a modo di stiva ed aventi due ferri con vite, che servono ad alzarle ed abbassarle a norma della statura del con-

tadino, che guida col mezzo di esse l'attrezzo nella direzione che gli bisogna, e lo calca sul terreno, e ciò con tanta minor sua fatica quanta sarà maggiore la loro lunghezza. Armano il fondo dell'attrezzo tre ferri taglienti, l'uno de' quali, cioè quello di mezzo, incide per traverso la piota all'estremità circa delle radici, mentre i due laterali incidendo pel lungo, anticipano il taglio di essa per traverso, costringendola ad entrare nel di sotto dell'apertura ed uscire per la cima. L'autore presentando la sua invenzione, la raccomanda altresì come applicabile all'uso di fare gli annuali rigagnoli ne' prati.

XIII.

Punte di ferro pei talloni degli stivali, fabbricate da Ignazio Fabbri *di Brescia.*

Per quanto tenue sia il costo delle punte di ferro onde si muniscono i talloni degli stivali, l'immenso consumo che se ne fa viene a sommare ad un'ingente moneta, che tutta passa a profitto dell'estero per difetto d'una fabbrica nazionale. Mosso da questa grave considerazione, si applicò il nostro Fabbri al riparo di una tale mancanza costruendo una macchina per la fabbricazione delle dette punte, del cui effetto offerse un saggio all'Ateneo ne' presentati campioni, astenendosi dal produrre al pubblico

la macchina stessa per giusta gelosia della sua scoperta. La macchina, secondo ch' egli assicura, è atta a produrre 5000 punte all' ora, che è quanto dire 60000 al giorno. Un solo lavorante, anzi un semplice garzone, è sufficiente ad assistervi, essendo ella mossa ad acqua; il che riducendo la spesa della produzione a lieve entità, fa che il prezzo delle punte con essa prodotte potrà sempre sostener con vantaggio la concorrenza de' prezzi esteri, e quindi procurare al commercio un profitto che sarebbe tutto patrio.

XIV.

Sostituzione di un nuovo mezzo alla carta nella istruzione calligrafica dei fanciulli, proposta da Bortolo Berenzi *di Brescia.*

Bastone con segreti. Dello stesso.

La sostituzione che tratterebbesi di fare all' uso della carta è quella del vetro appannato. Il Berenzi prende un cristallo di Boemia, lo fa appannare per una metà, e sotto l' altra metà pone l' esemplare da trascriversi dallo scolare sulla prima. L' economia, risultante dal risparmio della carta, la miglior esecuzione della scrittura e la maggiore speditezza dell' insegnamento sono i vantaggi che il Berenzi promette, qualora si accetti il suo metodo.

Il bastone da lui prodotto in aggiunta alla detta proposta è notabile fra le curiosità di questo genere per la quantità dei segreti, che non sono meno di sedici. Fra questi l'inventore raccomanda particolarmente quello degli *zigari* da fumare, che dal ventre del cavo bastone si fanno sortire accesi da uno zolfanello comune, e l'altro del chiaro di candela che il flebotomo può ottenere dal bastone stesso; talchè può col mezzo di questo, collocandolo sul letto dell'ammalato, cominciare e finire la sua operazione senza bisogno d'altrui assistenza.

XV.

Orologio a grande quadrante posto in movimento col mezzo d'un orologio da tasca.

Di Antonio Cristofoli *da Brescia.*

I vantaggi che il producente ravvisa nell'applicazione di quest'orologio agli usi domestici, sono i seguenti: 1.° l'ampiezza del suo giro fa sì che ogni minimo segno spettante alla divisione del tempo sia prontamente visibile; 2. essendo esso ad un solo indice, qualunque persona di servizio nella famiglia, per poca conoscenza che abbia de' numeri, può distinguere la designazione d'ogni parte del tempo; 3. per la circolare sua forma può essere appeso in qualunque sito, nella giacitura che più

aggradisca, ed anche sotto il cielo d'una sala da mensa, senza che s'alteri punto il suo movimento; 4. un orologio da tasca essendo il suo motore, può servire a doppio uso, cioè da quadrante da sala e da orologio tascabile, solo che se ne estragga il motore, come può farsi agevolmente all'occorrenza.

XVI.

Trattura economica della seta.

Forno economico migliorato per la cottura del pane.

Gramola cilindrica.

Ponte scorrevole.

Cilindro archimedeo.

Modelli di Elia Locatelli *da Brescia.*

Il primo di questi modelli rappresenta otto caldajuole, scaldate a due a due da un solo fuoco, nelle quali si trae la seta a due capi. Vi si veggono inoltre due maggiori caldaje, che poste nel mezzo delle predette caldajuole, cioè fra quattro e quattro di queste, sono riscaldate, per mezzo di condotti, dal fumo de' fuochi delle caldajuole medesime, che poi vengono alimentate dall'acqua calda delle due maggiori. Trovasi di contro un ordigno in legno, dove sono andanti otto aspi in corrispondenza ciascuno ad una delle otto caldajuole, sui quali viene raccolta la seta che si fila. Tutti questi aspi vengono simultaneamente girati, mediante un

comune manubrio, da una sola donna, sussidiata però da una compagna, affinchè il movimento si mantenga continuo ed equabile. Col metodo di trattura espresso in questo modello scaldandosi due caldaje con un solo fuoco, non con uno per ciascuna, come nel metodo ordinario, e impiegandosi per otto fornelli solo dieci donne, invece di sedici, cioè otto filatrici ed altrettante che girano gli aspi, richieste ne' soliti metodi, due vantaggi si dovrebbero ottenere in confronto di questi metodi, cioè un risparmio di combustibile, ed una economia di mano d'opera; semprechè però, parlando del primo vantaggio, si potesse ottenere che l'unico fuoco per due caldajuole introdotto nel nuovo metodo produca il medesimo effetto calorifico che i due richiesti dal vecchio, impiegando la medesima o poco maggiore quantità di combustibile, e semprechè, parlando del secondo vantaggio, non ostasse il riflesso che le otto filatrici del nuovo metodo, filando a due capi, produrrebbero un terzo meno di lavoro di quello delle otto filatrici del metodo comune, giusta il quale si fila a quattro capi, e che una tale differenza di prodotto non verrebbe altrimenti compensata dal risparmio comparativo di mano d'opera.

Il secondo modello presenta alcuni utili miglioramenti fatti dall'autore ad un forno economico

da pane, da lui inventato con modificazioni dagli ordinarj. Queste modificazioni tendono sostanzialmente alla economia del combustibile mediante la concentrazione del calorico, e ad ottenere una miglior cottura del pane; al qual doppio scopo l'inventore si conduce praticando intorno al forno una cerchia nel cui vuoto vengono riposte le bragie e la cenere calda che da quello si estraggono, scompartendo in varj sportelli l'imposta della bocca, acciocchè vi si possa introdurre la legna da scaldare il forno ed il pane da cuocere senza mai tutta aprirla, disponendo che il pane si cuoca sopra graticole, anzichè sul nudo focolare del forno, acciocchè, oltre il non lordarsi, la miglior sua cottura sia favorita dal calor della cenere, che, mercè la graticola, non è necessario levargli di sotto, costruendo un fornello sotto il focolare del forno, affinchè in esso riposta una parte delle bragie, dirigendo con registri nelle consecutive cotture il calorico che quelle producono nel forno, si mantenga in questo il calore necessario per cuocere il pane di volta in volta. I miglioramenti poi fatti alla originaria invenzione, ed espressi nel prodotto modello, consistono principalmente nell'essersi abbassata di parecchj centimetri la graticola su cui si pone il pane da cuocere, il quale altrimenti non riesce cotto equabilmente in tutta la sua superficie,

ma più sopra che sotto, e nell'essersi regolate a miglior corrispondenza di dimensioni la bocca del focolare del forno e la grata del sottoposto fornello, per meglio e più compiutamente ottenere che il calore, mediante l'introduzione delle bragie nel fornello, si mantenga costantemente nel grado necessario alle successive cotture del pane.

La gramola rappresentata nel terzo modello offre, secondo l'autore, i seguenti vantaggi: non fa rumore, vien posta in azione da un solo uomo, agisce con una celerità quasi doppia di quella delle altre gramole, offre minor resistenza al lavorante, rende più friabile e gustoso il pane, schiacciando e stracciando ad un tempo la pasta, che dall'altre gramole viene solamente cilindrata e schiacciata, sforza la pasta, dopo volta e rivolta, a rimontar da sè stessa per essere nuovamente gramolata quanto chiede il bisogno, la sua costruzione è più semplice e più solida di quella dell'altre, ed assai tenue è il suo prezzo.

Il ponte scorrevole, quale ce lo rappresenta il quarto modello, è raccomandato ad una doppia fune, i cui capi sono fermati ed avvolti ad un cilindro verticale mobile a doppia gola piana, con una ruota di ferro dentata che, rattenuta da un nasetto pure di ferro, serve a fermare il detto cilindro, oppure, sciolta dal nasetto, a muoverlo in giro. Alla

estremità esteriore d'una leva angolare mobile e verticale, sporgente non più d' un braccio da una finestra, sono fisse due carrucole mobili, per le quali passano le due estremità della doppia fune suddetta, alle quali è raccomandato il ponte, e che sono destinate ad alzarlo od abbassarlo. Tirando la doppia corda dall' uno de' lati, il che si fa dagli stessi lavoranti che stanno sul ponte, si svolge l'altro lato già prima avvolto intorno al cilindro, e per tal mezzo alzasi il ponte, che poi si ferma mediante la ruota dentata di ferro di sopra indicata. Volendo poscia abbassarlo, non è mestieri che si tiri l'altro lato della corda, poichè trovandosi sul ponte medesimo un altro cilindro verticale a cui la corda si avvolge rinserrata fra due mezze piastre di ferro arcuate che vestono il cilindro e che sono fermate da due viti, basta allargare le dette piastre, levando le due viti che le tengono compresse contro la corda, la quale per tal modo liberata dalla pressione, sdrucciola lungo la spira del cilindro, ed il ponte da sè stesso discende. Un peso poi è attaccato per mezzo d'una carrucola alla estremità inferiore della doppia corda, affinch' essa resti sempre distesa mentre si fa ascendere e discendere il ponte.

Finalmente la macchina distinta dall' autore col nome di cilindro archimedeo, è destinata a mostrare la possibilità di trasportare e sollevare colla

forza di un sol uomo per lunghi tratti, ed anche di miglia, enormi pesi di qualunque figura in direzioni o inclinate o paralelle all'orizzonte. Consiste, secondochè viene espressa nel quinto modello, in un cilindro, mobile sopra due perni per mezzo d'una grande ruota girata a mano; intorno al quale si avvolge una fune od una catena a spira infilata in una carrucola, fornita d'un uncino, a cui si sospende il corpo, di qualsiasi peso o figura, che si vuol trasportare. Facendosi girare il manubrio della ruota, la fune da una parte della carrucola si raccorcia ravvolgendosi sul cilindro, e dall'altra si allunga svolgendosi da esso. La carrucola essendo obbligata a sdrucciolare dalla parte verso la quale s'allunga la fune, porta con sè il peso annesso, e l'obbliga ad andare innanzi o indietro, secondo che si muove in un senso o nell'altro la ruota a manubrio. Trovansi i due perni del cilindro collocati sopra due mobili punti d'appoggio del carro, consistenti in due aste dentate verticali che ingranano in due ruote parimenti a manubrio. Volendosi procedere nel trasporto del peso, si fanno girare le dette ruote, e con ciò abbassati i due punti d'appoggio e con essi il cilindro, si fa scendere fino a terra il corpo sospeso, lo si distacca dall'uncino, e fatta rivolgere indietro, mediante il manubrio del cilindro, la carrucola infilata dalla corda, ovvero

per maggiore speditezza voltato il cilindro, quando sia piccolo, si caccia innanzi il carro sgravato dal peso, il quale poi di nuovo si attacca al cilindro, ed alzato questo mediante il girar delle ruote dentate laterali, volgendo di nuovo il manubrio della ruota maggiore mediante la quale si fa sdrucciolar la carrucola, si fa guadagnare al peso un altro spazio; e così di mano in mano, finchè se ne compie il trasporto al luogo destinato. Ad altri uffici, oltre il trasporto dei grandi pesi, crede atta l'autore questa sua macchina, come dire al passaggio di un fiume non molto largo, in mancanza di ponti fabbricati sulle barche, o in caso di caduta di un ponte, a gettar fondamenta nell'acque o ponti sulle lagune, a collocar col sussidio di argani statue sulle altezze degli edificj.

XVII.

Secchiella, Catino e Cazza
con ornati e cornici, lavorati in rame a martello.
Di Giosuè Bellati da Brescia.

Notabili sono questi lavori per la diligenza della esecuzione. Non potendosi però dire altrettanto rispetto alla eleganza del disegno, essi fanno sentire il bisogno che gli artefici d'ogni maniera si educhino al buono stile nelle scuole d'ornato.

XVIII.

Cornice a velatura dorata.

Di Luigi Plevani da Brescia.

Risorto lo stile barocco nella facitura de' mobili, sonosi nuovamente cercati dagli artefici tutti gli strani modi d'ornare e i capricci che furono in voga nel settecento. Tra questi è da porsi anche il metodo di sovrapporre le velature dorate alla superficie delle cornici; benchè negar non si possa che questo artificio, del quale si videro, or sono pochi anni, parecchi saggi alla pubblica esposizione in Milano, si potrebbe eziandio applicare a cornici di buono stile con lodevole successo. L'artista autore della presente cornice può dirsi aver primo introdotto fra noi questo metodo.

XIX.

Saggi d'imbalsamazioni di uccelli.

Del chirurgo Luigi Udeschini da Brescia.

Rassegnando ne' Commentarj del passato anno le produzioni industriali prodotte alla patria esposizione, ebbimo a far cenno d'altre imbalsamazioni d'animali, specialmente volatili, a pelli fresche e secche, eseguite dal sig. Udeschini con rara perizia

e con giunta d' accessorj. I nuovi saggi ch' egli in quest' anno presenta confermano più sempre la sua maestria e la studiosa solerzia da lui posta a perfezionare questo genere di preparazioni così acconcie agli ornamenti domestici, e così utili alla scienza.

XX.

Un acciarino e quattro canne da pistola, offerti da Marco Cominazzi qual saggio, le une di miglioramento del ferro damascato nazionale, e l'altro di elegante costruzione; varie manifatture impenetrabili ad un sol pezzo, fabbricate con puro pelo di lepre dal cappellajo Andrea Cresseri; un materasso con aggiunti cuscini ad elastico di Faustino Ogna; due ricami in seta a colori, lavoro di una giovinetta d' anni tredici, Tarquinia Masserani; diversi lavori in capegli di Luigi Galizia; e un' intera capigliatura imitata al naturale col metodo di Francia dai parrucchieri Foscarini Pietro e figlio, furono gli altri oggetti coi quali raccomandossi in quest' anno all' Ateneo la patria industria.

Giuseppe Nicolini, *Segretario.*

Fig. I

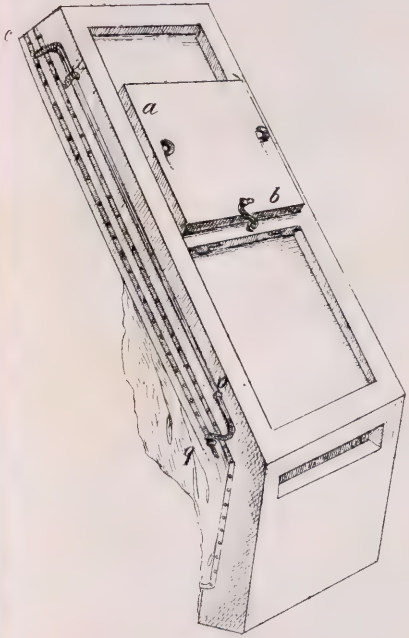


Fig. II

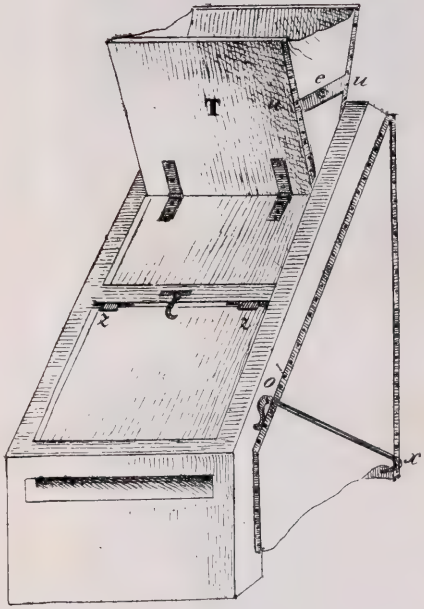
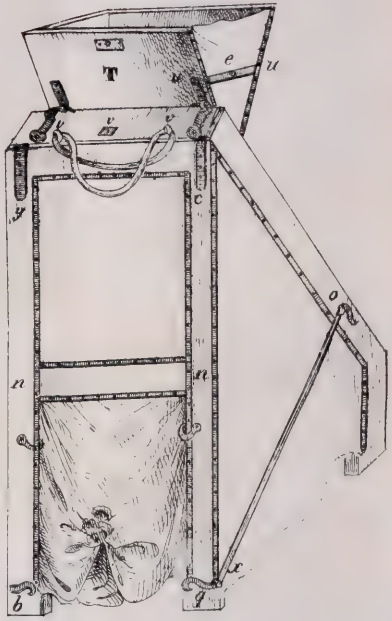


Fig. III



Lit. Fulgoni in Brescia

Fig. I

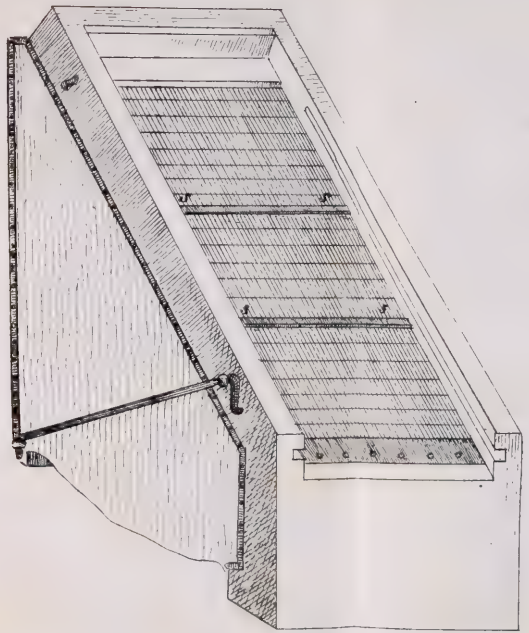
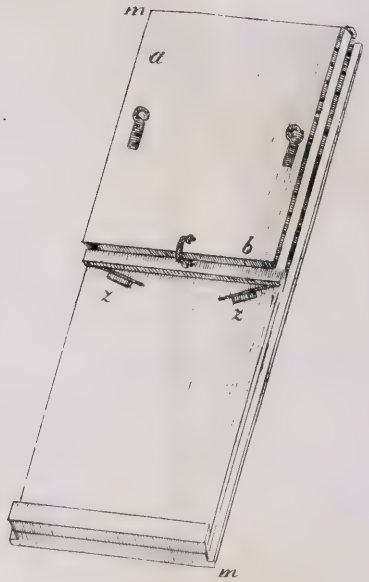
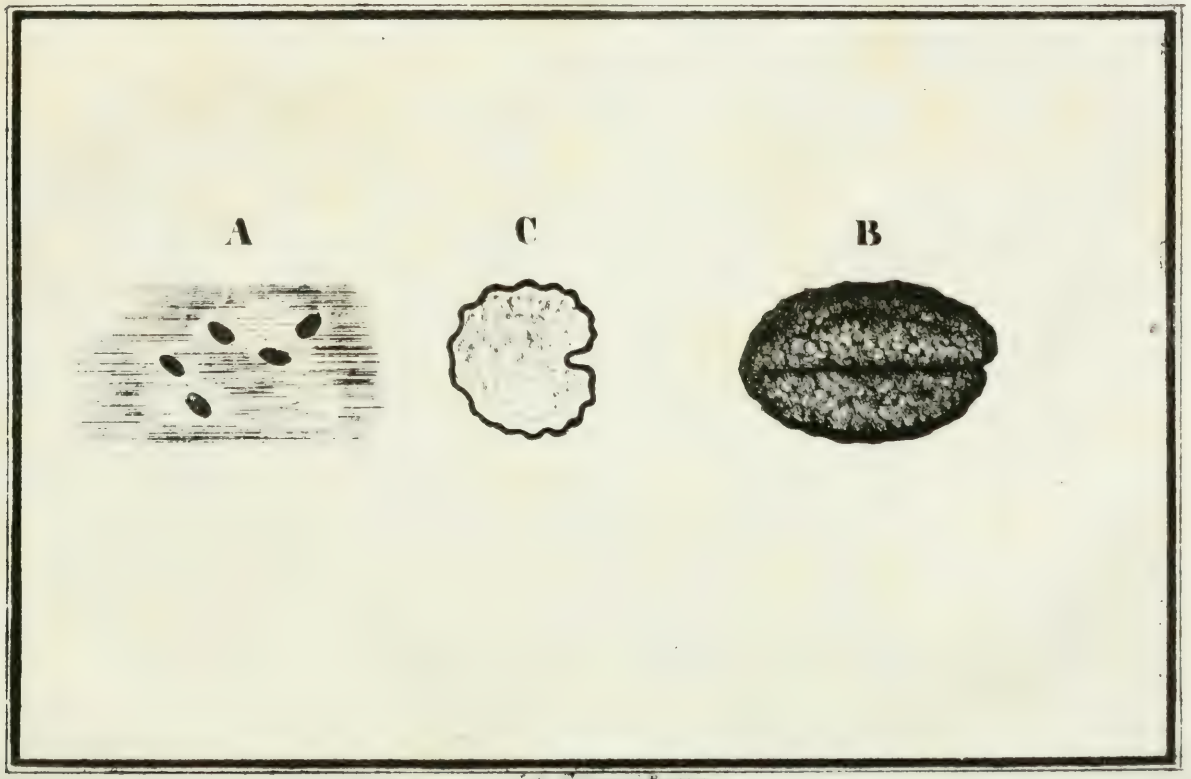


Fig. II




A
C
B

SESSIONE DELLA CENSURA

Brescia 18 *luglio* 1844.

Raccoltasi per invito presidenziale la Censura accademica pel giudizio sulle produzioni industriali messe al concorso de' premi nel passato anno 1843,

Presenti i signori avv. Giuseppe Saleri, presidente, nob. Alessandro Sala, vice-presidente, nob. prof. ab. Pietro Zambelli, prof. Antonio Perego, nob. bar. Camillo Ugoni, dott. Francesco Girelli, avv. Giambattista Pagani, dott. Stefano Grandoni, prof. Rodolfo Vantini, censori,

Sentiti i rapporti di regola intorno agli oggetti presentati al concorso,

Discusso il merito assoluto e relativo delle singole produzioni,

Risultarono le aggiudicazioni seguenti:

I. *Premio*

Al sig. Ignazio Fabbri di Brescia, per macchina da fabbricar punte di ferro per scarpe e stivali.

III. *Premio*

Al sig. Luigi Plevani da Brescia, per cornice a velatura dorata, da dividersi col concorrente Bortolo Berenzi.

Menzione onorevole

Al sig. Giandomenico Silva da Brescia, per carro d'aratro migliorato e per modello di macchina per levare le piote dai prati stabili non livellati.

Lettera d'incoraggiamento

Al Sig. Bortolo Berenzi da Brescia, per metodo d'istruzione calligrafica senza uso della carta.

Lettera d'incoraggiamento

Al sig. Marco Cominazzi da Gardone, per canne da pistola damascate e acciarino di nuova forma.

Lettera d'incoraggiamento

Al sig. Luigi Udeschini da Brescia, per saggi d'imbalsamazioni d'uccelli.

Lettera d'incoraggiamento

Al sig. Elia Locatelli da Brescia, per forno economico migliorato, e per gramola cilindrica.

Lettera d' incoraggiamento

Al sig. Pietro Foscarini e figlio da Brescia, per saggi di finta capigliatura intiera da donna.

Del presente atto verrà data comunicazione agli interessati.

Avv. GIUSEPPE SALERI, *Presidente.*

G. Nicolini, *Segretario.*

SESSIONE DELLA CENSURA

Brescia 25 *luglio* 1844.

Raccoltasi sopra invito presidenziale la Censura accademica per giudicare, a senso dell'articolo 38 dello Statuto, delle produzioni de' soci offerte nel passato anno 1843,

Presenti i signori avv. Giuseppe Salcri, presidente, dott. Stefano Grandoni, bar. nob. Camillo Ugoni, avv. Giambattista Pagani, dott. Francesco Girelli, prof. Rodolfo Vantini, censori, e nob. Girolamo Monti, censore di ultima scadenza, sopracchiamato,

Sottoposte ai riflessi dell'adunanza le memorie da prendersi in esame secondo l'ordine in cui si trovano descritte nell'analoga tabella,

Letti i pareri de' relatori,

Discusso il merito di ciascuna memoria,

Si ebbero per risultamento le aggiudicazioni seguenti:

I. *Premio*

Al sig. prof. Antonio Perego, socio attivo, per miglioramento di strumenti elettrici ed elogio di Andrea Mozzoni.

I. *Premio*

Al nob. sig. Alessandro Sala, Vice-Presidente, per illustrazione di monumenti antichi spettanti alla biblioteca Quiriniana.

I. *Premio*

Al sig. prof. Giuseppe Picci, socio d'onore, per nuovi studi sopra la Divina Commedia di Dante.

II. *Premio*

Al sig. dott. Paolo Lanfossi, socio d'onore, per memoria sulla difficoltà di ben determinare la specie.

Menzione onorevole

Al sig. dott. Paolo Gorno, socio attivo, per memoria sulla tignuola del grano turco, sui modi di distruggerla e sul miglioramento di un frullone pel detto grano.

Menzione onorevole

Al sig. dott. Lodovico Balardini, socio attivo, per memoria sulla vera causa della Pellagra e sui mezzi di arrestarne i progressi, e per altra sulla frequenza degli avvelenamenti per funghi.

Si è poi sospeso il giudizio sul compendio di Geografia moderna del socio d'onore prof. Fran-

cesco Ghibellini, riserbandosi la Censura a pronunciarlo quando l'autore presenterà in tutto od in parte sufficiente il detto compendio che egli sta pubblicando, e del quale non presentò che il prospetto e la introduzione.

Avv. GIUSEPPE SALERI, *Presidente.*

G. Nicolini, *Segretario.*

ELENCO

dei libri ed oggetti pervenuti in dono all' Ateneo nell' anno 1843.

Angelini Bernardino — Relazioni agrarie degli atti dell' accademia di Verona per gli anni 1838, 1839 e 1840.

Azzeglio Roberto — Notizie storiche sul principe Tommaso di Savoja.

Badinelli ab. Luigi — Saluto funerale al co. Giacomo Bettoni.

—— Per le nozze Albasini-Pedrotti. Versi.

Baruffi Giuseppe — Elogio in onore di s. Gaetano Thiene.

—— Peregrinazioni autunnali ed opuscoli.

—— Canto pastorale per le auspicatissime nozze del co. Girolamo Silvestri colla cont. Eugenia Manfredini di Rovigo.

—— Parafrasi del canto di Mosè *Cantemus Domino etc.*

Bellani Angelo — Sopra una supposta causa principale della utilità degli avvicendamenti agrarj.

—— Memoria sulla educazione autunnale de' bachi da seta.

Bellani Angelo — Sull' anteriorità di alcune sperienze ed osservazioni fisico-chimiche.

Benvenisti dott. M. — Brano di notomia patologica del sistema linfatico ecc.

Bertini Bernardino — Congresso scientifico di Strasburgo nell' anno 1842.

—— Terza statistica nosologica del venerando spedale maggiore del sacro ordine equestre Mauriziano pel biennio 1841 - 1842.

Bianchetti Vincenzo — Riflessioni intorno a una singolare malattia del pene e ai varj metodi per amputare quest' organo.

Biasoletto dott. Bartolomeo — Relazione del viaggio fatto nella primavera dell' anno 1838 dalla Maestà del re Federico Augusto di Sassonia nell' Istria, Dalmazia e Montenegro.

Bizio Gio. figlio — Osservazioni sopra il congelamento dell' acqua ed esperienze sopra la conseguente depurazione.

Bordoni cav. Antonio — Proposizioni teoretiche e pratiche di matematica.

Bottani Giuseppe — Anatomia chirurgica del perineo di Tommaso Morton. Versione dall' inglese con note.

—— Memoria sopra quattro prodotti di vescica orinaria.

—— La stessa in versione tedesca.

Brizi Oreste — Stato dell' agricoltura della repubblica di s. Marino.

Canova dott. Luigi — Sei tavole relative 1. alle operazioni e spedizioni periodiche delle II. RR. Preture forensi; 2. ai lavori eventuali delle stesse; 3. alle operazioni di volontaria giurisdizione; 4. del modo di determinare i gradi di parentela; 5. al processo edittale e suo andamento; 6. ai delitti secondo la prima parte del codice penale austriaco e corrispondenti pene.

—— Oriele. Dramma in sei atti.

Catullo Cajo Valerio — Reclami ed osservazioni concernenti la geografia dell' Alpi Venete.

Cervetto dott. Giuseppe — Frammento storico di alcuni illustri anatomici italiani del secolo XV.

Cittadella Vigodarzere co. Andrea — Relazione dei lavori dell' I. R. Accademia di Padova nell' anno 1839-1840 fatta nella pubblica adunanza 19 novembre 1840.

—— Versi pubblicati da Gio. Battista Pivetti.

Cossa Angelo — Della condizione di Milano dall' anno 1796 al 1840.

Costa Marcantonio — Sulla invenzione del cannone a vapore attribuita ad Archimede.

De-Castro Vincenzo — Manuale della letteratura

classica italiana di Francesco Ficker tradotto ed illustrato.

De-Castro Vincenzo — I tre primi fascicoli dell'atlante storico universale, coll'applicazione del metodo mnemonico di Aimè Paris.

De-Zigno Achille — Memoria sopra alcuni corpi organici che si osservano nelle infusioni.

Des manufactures et de la condition des ouvriers employés hors de l'agricolture dans la Grande Bretagne et en Irlande.

Discorso intorno alla vita ed agli studi dell'abate Camillo Ranzani.

Elice dott. Ferdinando — Nuovo metodo per eccitare l'elettricità collo schioppo, e proposta di un fulmine artificiale.

Fario Domenico — Sulla invenzione delle lettere e della scrittura primitiva, sulla materia ed istrumenti usati per lo scrivere, sulla forma interna ed esterna dei libri antichi ecc.

Festler dott. Francesco — Ricerche analitiche sul vero e non vero nel vitalismo e mistionismo in medicina.

Ferrario dott. Giuseppe — Statistica medica di Milano dal secolo XV fino ai nostri giorni. Vol. II. fasc. 7.

—— Osservazioni ed esperienze sopra varie macchie considerate sotto rapporto chimico-legale.

Ferrario dott. Giuseppe — Osservazioni sulla vendita del sale comune.

—— Storia documentata sulla proposta statistica clinica uniforme-pubblica degli spedali d'Italia ecc.

Finazzi Giovanni — Della importanza di conservare e di crescere le glorie patrie.

Fingo Antonio — Sulla influenza del tempo dello accoppiamento sulla più o meno perfetta fecondizione delle uova dei bachi da seta.

Fontana ab. Antonio — Guida infallibile per chi cerca la felicità.

—— Grammatica pedagogica.

—— Nuova grammatichetta italiana.

Fuganti don Pietro — Osservazioni pratiche sulla coltivazione delle api.

Gallo prof. Vincenzo — Almanacco nautico per l'anno 1843

Gambara nob. cav. Francesco — Vita di Lodovico Manin ultimo doge di Venezia.

Gazzaniga dott. Cesare — Nota sopra il magnetismo terrestre.

Guastalla dott. Augusto — Studi medici sull'acqua di mare.

Historie de l'accademie royale des inscriptions et belles lettres.

Kratby V. G. — Saggio di una grammatica com-

parativa delle lingue latina, italiana, spagnuola, portoghese, francese e inglese.

Madini Antonio — Il Segistan, ovvero il corso del fiume Hindmend ecc.

Magrograssi Bartolomeo — Elogio di Gio. Battista Scarpari.

—— Le società letterarie. Versi.

Masperoni Rizzardo — Elogio storico del co. Paolo Tosi.

—— All' ombra onorata del co. Paolo Tosi.

Meneghini prof. G. — Alghe italiane e dalmatiche illustrate. Fasc. 2, 3 e 4.

Moglia prof. Domenico — Corso elementare di ornamenti architettonici.

Nardo dott. Gio. Domenico — Annotazioni medico-pratiche sull' utilità dell' acido ossalico nelle infiammazioni della bocca, delle fauci e del tubo gastro-enterico.

—— Annotazioni medico-pratiche sulle malattie comunemente credute verminose, sui falsi vermi e sul modo di conoscerli.

—— Nuovo modo di render maggiormente utili i bagni di mare e più efficace l' uso interno dell' acqua marina, specialmente nelle malattie scrofolose.

—— Riflessioni medico-pratiche sulla segale cornuta, sopra l' isterismo, e sul buon uso di quel

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE

fatte e compilate a merito e diligenza del Sig. Antonio Perego Professore di Fisica e Storia Naturale nell' I. R. Liceo nell' anno 1843 al Giardino Botanico di Brescia elevato sopra il livello del mare metri 150,17 (*a*).

	ALTEZZA DEL BAROMETRO RIDOTTA ALLA TEMPERATURA DI ZERO							TEMPERATURA DELL' ARIA MISURATA COL TERMOMETRO IN 80 PARTI							STATO DEL CIELO							
Mese	Massima		Giorno	Minima		Giorno	Media di tutto il mese		Massima		Giorno	Minima		Giorno	Media di tutto il mese		Num. delle osservazioni	Sereno	Nuvolo	Nebbia	Pioggia	Neve	Grandine	Venti dominanti
	Pollici	Linee		Pollici	Linee		Pollici	Linee	Gradi			Gradi			Gradi									
Gennajo	27	11, 78	19 mattina	26	9, 39	16 mattina	27	6, 31	+	12, 00	1 dopo mezzog.	—	4, 00	6 mattina	+	2, 85	124	76	42	1	4 (*b*)	1	—	N.
Febbrajo	27	11, 80	2 idem	26	7, 12	28 mezzogiorno	27	3, 77	»	10, 50	23 idem	»	1, 25	6 idem	»	5, 02	112	24	62	3	22 (*c*)	1	—	S. E.
Marzo	27	10, 77	10 idem	26	10, 64	1 mattina	27	9, 33	»	15, 00	19 idem	»	1, 25	5 idem	»	7, 20	124	62	51	1	9	1	—	S. E.
Aprile	27	9, 75	6 mezzanotte	26	11, 42	9 mezzanotte	27	6, 82	»	18, 00	15 idem	»	0, 00	12 idem	»	10, 02	121	64	46	—	9	1	1	S. E.
Maggio	27	10, 20	12 idem	27	1, 51	18 mezzogiorno	27	6, 38	»	19, 00	31 idem	+	8, 00	11 idem	»	12, 99	126	67	45	—	12	—	2 (*d*)	S. E.
Giugno	27	8, 96	1 mattina	27	3, 45	29 dopo mezzog	27	6, 89	»	19, 50	3 e 5 idem	»	8, 50	12 idem	»	12, 02	120	66 (*e*)	46	—	8	—	—	E.
Luglio	27	9, 15	16 dopo mezzog.	27	4, 74	10 idem	27	7, 60	»	23, 50	8 idem	»	10, 25	11 idem	»	16, 68	124	97	21	—	6	—	—	O.
Agosto	27	10, 65	31 mezzanotte	27	5, 61	5 idem	27	8, 46	»	23, 00	31 idem	»	11, 25	15 idem	»	18, 10	124	83	34	—	7	—	—	E.
Settembre	27	11, 88	9 mattina	27	8, 19	28 idem	27	10, 82	»	23, 00	2 e 3 idem	»	7, 00	30 idem	»	15, 15	121	95	24	—	1	—	1	S.
Ottoere	27	11, 78	25 idem	27	8, 11	17 idem	27	11, 15	»	17, 50	6 idem	»	4, 00	20 e 21 idem	»	10, 00	124	61	54	1	8	—	—	S.
Novembre	27	11, 32	2 idem	27	2, 19	20 mezzanotte	27	7, 05	»	12, 25	6 idem	»	1, 00	18 idem	»	7, 51	120	59	49	—	12	—	—	O.
Dicembre	28	2, 41	19 idem	27	7, 71	8 dopo mezzog	27	11, 53	»	9, 00	9 idem	—	4, 50	23 idem	»	2, 43	124	83	14	27	—	—	—	N. ed O.
Medie di tutto l' anno							27	8, 01								19, 90								

(*a*) La differenza di livello è stata determinata per mezzo delle osservazioni barometriche pel corso di diciannove anni.
(*b*) Nel giorno 16 alla mattina temporale con lampi e tuoni, neve gelata ed acqua.
(*c*) Nel giorno 2 alle ore 5 pomeridiane pioggia accompagnata di tuono.
(*d*) Nel giorno 25 alle ore 2 pomeridiane temporale con acqua e tempesta, seguito da una tromba, che, incominciò a Lograto, e percorrendo il tenen di Travagliato, si diresse verso Rovato, Cazzago e Calino, schiantò grossi alberi e li trasportò a considerevole distanza.
(*e*) Nel giorno 11 dalle ore 12 1/2 ad 1 ora e mezza pomeridiana, si vide intorno al sole un' iride circolare di pochi gradi di diametro, e con soli de colori violetto e rosso.
NB. Le osservazioni ordinarie si fanno quattro volte nello spazio di 24 ore: verso il levar del sole, a mezzogiorno, dopo ed alla mezzanotte. Il termometro poi è posto ad una finestra a Nord-Ovest alzato 7 metri sopra il suolo.

rimedio nella cura di alcune specie di questa malattia.

Nardo dott. Gio. Domenico — Prospetto analitico rischiarante l'etiologia e la diagnostica dei mali nervosi, specialmente isterici ed ipocondriaci.

Nardo Luigi — Cenni critici sui letti meccanici finora proposti a sollievo degli infermi, e sostituzione ad essi di un nuovo mezzo.

Paine Martyn — Essays on the philosophy of vitality etc.

Paleocapa cav. Pietro — Indizj della diminuita portata magra dei fiumi.

Penolazzi dott. Ignazio — Della mortalità in generale.

—— Aggiunte ed osservazioni critiche al dizionario classico di medicina e chirurgia.

—— Saggio dell'uomo destro e sinistro.

—— Riflessione sulla teoria della irritazione.

Perego prof. Antonio — Sulla elettricità che si sviluppa nel mercurio coll'immersione, con una nota sul potere deferente del vetro, aggiuntovi un discorso sulla proprietà della volpinite.

Persico (da) Gio. Battista — Lettere due con precetti sul governo dei bachi da seta, indirizzate ai villici della provincia veronese.

Pezzana Angelo — Storia della città di Parma. T. II.

Poli dott. Baldassare. — Saggio di scienza politico-legale. Fasc. I.

Poligrafo — Giornale di scienze lettere ed arti. Vol. III. fasc. VI.

Reina dott. Francesco — Richiamo ai buoni costumi.

Rizzi Domenico — L'agricoltura delle provincie venete. Almanacco per l'anno 1843.

Rubana. Canto.

Salvioni Agostino — Memorie storiche intorno ad Alberico da Rosciate, con alcune notizie relative a Dante.

Schizzi co. Folchino — Allocuzione letta il 15 novembre 1842 per la solenne straordinaria inaugurazione degli studi dell'I. R. Liceo di Milano in Porta Nuova.

Scuola Agraria di Trieste — Relazione fatta alla chiusa del primo anno accademico.

Signoroni dott. Bartolomeo — Trattato teorico-pratico della demolizione sottocutanea della mascella inferiore e delle cesoje ossivore in quella adoperate.

Soccorrasi al povero. Raccolta di composizioni in versi ed in prosa dedicata a parecchie dame di Trento benefattrici degli asili d'infanzia.

Societa' Agraria di Bologna — Memorie. Fasc. 1. 2.

Società' Agraria di Torino — Annali. Fasc. 2.

S. Quintino (di) Giulio — Lezioni intorno ad argomenti numismatici.

Speranza cav. Carlo — Teofrasto primo botanico. Discorso.

Veladini dott. Giovanni — Lavori eseguiti nell'I. R. Osservatorio astronomico di Milano, correndo gli anni 1836-37-38, intorno al magnetismo terrestre.

Venturi Antonio — Studi micologici.

Victadinius dott. Carolus — Monografia lycoperdineorum.

Visconti cav. Sigismondo — Due sonetti, con indice di alcune altre produzioni scientifiche e letterarie.

Zamboni ab. Giuseppe — Istruzione teorico-pratica sull'elettro-motore perpetuo.

Zantedeschi ab. Francesco — Osservazioni ed esperienze sulle condizioni e sulle leggi dei fenomeni elettro-termici dell'apparato voltiano.

—— Dell'azione reciproca di due correnti elettriche in un medesimo filo e in fili isolati vicinissimi, delle leggi della induzione volta-elettrico-dinamica e dell'identità fra la virtù elettro-magnetica o magneto-elettrica.

—— Di alcune modificazioni fatte alla macchina magneto-elettrica di Newman.

Zantedeschi ab. Francesco — Sui conduttori bipolari e unipolari termoelettrici.

—— Sulla induzione dinamica attraverso involucri e diaframmi di ferro.

—— Troisième memoire sur l'electricité animale.

—— Elenco delle principali sue opere scientifiche presentate ad accademie o pubblicate.

—— Dei nodi termo-elettrici dell' apparato voltiano. Esperienze.

INDICE

Delle cagioni che tardarono la filosofia del diritto penale e di quelle che la fecero sorgere negli ultimi tempi. Discorso *dell'Avvocato* Giuseppe Saleri, *Presid.* Pag. III

Discorso *dello stesso* pronunciato sul feretro del Cav. Bar. Antonio Sabatti Vice-Presidente dell'Ateneo, morto il 3 luglio 1843 » LXXIII

Relazione accademica *del Segretario* . . » 3

SCIENZE

Sulla tignuola del grano turco, e sul modo di distruggerla. Memoria *del Nob. Dott.* Paolo Gorno, *Socio attivo* . . . . » 5

Sullo sclerozio del formentone. Nota *del Prof.* Antonio Perego, *Socio attivo* . . . » 23

Descrizione della tempesta che desolò le borgate di Erba e Villincino nella provincia di Como il giorno 2 luglio 1842. *Dello stesso* . . . . . » 24

Descrizione della tromba terrestre che percorse la provincia di Brescia fra Travagliato e Lograto il giorno 24 maggio 1843. *Dello stesso* . . . . . Pag. 33

Variazione ad una nota sugli elettroscopj. *Dello stesso* . . . . . » 37

Della difficoltà di ben determinare le specie. Memoria *del Dottor* Paolo Lanfossi, *Socio d'onore* . . . . . » 41

Della frequenza degli avvelenamenti per funghi e di un pensiero sui mezzi di prevenirli. *Del Dottor* Lodovico Balardini, *Socio attivo* . . . . . » 84

Sulla vera causa della pellagra, e sui mezzi di arrestarne i progressi. Memoria *dello stesso* . . . . . » 87

Nuovo cenno illustrativo delle vere cause della rabbia canina. *Di* Luigi Toffoli, *Socio d'onore* . . . . . » 95

Annotazioni teorico-pratiche sopra alcuni gravi casi di clinica medica. *Del Dottor* Achille Filippini-Fantoni . . . . » 97

Sull'ascoltazione. Memoria *del Dottor* Paolo Codignola . . . . . » 114

Intorno agli studi geografici. Discorso *del Professore* Francesco Ghibellini, *Socio d'onore* . . . . . » 132

Saggio di un compendio di geografia antica e moderna, scritto con nuovo metodo elementare. *Dello stesso* . . . . . Pag. 139

LETTERE

Sulla vita e sugli scritti di Andrea Mozzoni. Discorso *del Prof.* Antonio Perego, *Socio attivo* . . . . . » 143
Elogio di Vittorio Barzoni. *Dell' Avv.* Giambattista Pagani, *Socio attivo* . . . » 145
Illustrazione di monumenti antichi di spettanza della municipale biblioteca Queriniana in Brescia. *Del Nob.* Alessandro Sala, *Socio attivo* . . . . . » 147
Sulle miniere di ferro della Lombardia. Memoria *di* Gabriele Rosa . . . . . » 161
Studi sulla mitologia di Vesta. *Dello stesso* » 170
Nuovi studi sopra Dante. *Del Prof.* Giuseppe Picci, *Socio d' onore* . . . . . » 179
Ataliba. Tragedia *del Nob. Cav.* Francesco Gambara, *Socio attivo* . . . . . » 192
Carme intitolato la Donna, Canzone a M. V. delle Consolazioni, altra a s. Giuseppe. *Del Prof.* Giuseppe Gallia, *Socio attivo* » 194

PUBBLICA ESPOSIZIONE.

BELLE ARTI — ARTI E MESTIERI

Tasso ed Eleonora. Quadro grande di composizione a olio *del Nob. Co.* Giuseppe Martinengo Cesaresco *da Brescia* . Pag. 205

Tebaldo Brusati. Quadro grande di composizione — La vigilia di Natale in Brescia. Quadretto di composizione — Il sacro cuore di M. V. Dipinti a olio *di* Gio. Sottini *da Brescia* . . . . . » 206

Marco Visconti. Quadro di composizione — Ritratto di donna a tutta figura — Ritratto d'uomo a mezza figura — Ritratto di uomo ed altro di donna in piccolo. Dipinti a olio *di* Gio. Meneghetti *da Brescia* . . . . . » 207

Uno Spazzacamino. Quadretto a olio *di* Angelo Inganni *da Brescia, Socio d'onore* » 208

Dipinto a fresco levato dal muro per opera *di* Gio. Battista Speri *da Brescia* — Ritratto di donna ed altro di giovinetto, dipinti a olio dallo stesso . . . . » 209

Beveraggio di cavalli — Cane levriere sdrajato — Animali varj — Bottega da ma-

niscalco — Studj d'animali dal vero. Dipinti a olio *di* Faust. Joli *da Brescia* Pag. 210
Quattro medaglie rappresentanti volatili e pesci. Dipinti a olio *del Nob.* Angelo Mignani *da Brescia* . . . . . » ivi
Interni delle chiese dei Miracoli, di s. Faustino Maggiore e di s. Agata in Brescia. Dipinti a olio *di* Angelo Marianni *da Brescia* . . . . . » 211
Due miniature sulla porcellana. *Di* Pietro Vergine, *Socio d'onore* . . . . . » ivi
Basso-rilievi e dipinti a olio di vari autori, di proprietà del sig. Antonio Pitozzi » 212
Altri oggetti di belle arti di vario genere » 213
Modello di aratro migliorato — Altro di macchina per levare le piote dai prati stabili non livellati. *Di* Gio. Domenico Silva *da Brescia* . . . . . » 214
Punte di ferro pei talloni degli stivali, fabbricate *da* Ignazio Fabbri *da Brescia* » 216
Sostituzione di un nuovo mezzo alla carta nella istruzione calligrafica dei fanciulli, proposta *da* Bortolo Berenzi *da Brescia* — Bastone con segreti. *Dello* stesso . . » 217
Orologio a grande quadrante posto in movimento col mezzo d'un orologio da tasca. *Di* Antonio Cristofoli *da Brescia* . . » 218

Trattura economica della seta — Forno economico migliorato per la cottura del pane — Gramola cilindrica — Ponte scorrevole — Cilindro archimedeo. Modelli *di* Elia Locatelli *da Brescia* . . Pag. 219
Secchiella, catino e cazza con ornati e cornici, lavorati in rame a martello. *Di* Giosuè Bellati *da Brescia* . . . . . » 225
Cornice a velatura dorata. *Di* Luigi Plevani *da Brescia* . . . . . » 226
Saggi d' imbalsamazioni di uccelli. *Del chirurgo* Luigi Udeschini *da Brescia* . » ivi
Altre produzioni industriali di vario genere » 227
Sessione della Censura per l' aggiudicazione dei premi annuali agli esteri . . . » 229
Sessione della Censura per l' aggiudicazione dei premi annuali ai Soci . . . . » 232
Elenco dei libri ed oggetti pervenuti in dono all' Ateneo nell' anno 1843 . . . . » 235

AS
222
B65
1842-43

Ateneo di Brescia
Commentari per l'anno

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY